



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



*BOSTON*  
*MEDICAL LIBRARY*  
*& THE FENWAY.*









**Zentralblatt**  
für  
**GYNÄKOLOGIE**

herausgegeben

von

**HEINRICH FRITSCH**

in Bonn

---

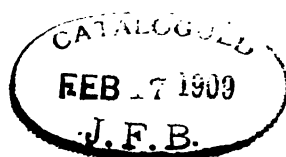
**Zweilunddreißigster Jahrgang**



**LEIPZIG**

**Verlag von Johann Ambrosius Barth**

**1908**





## Originalmitteilungen.

---

- Albrecht**, Zur Kenntnis der akuten Magenlähmung mit sekundärem Duodenalverschuß. p. 907.
- v. Alvensleben**, Das Aufstehen der Wöchnerinnen in den ersten Tagen des Wochenbettes. p. 1184.
- Arndt**, Okklusivpessar als Fremdkörper in der Blase. p. 716.
- Asch**, Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. p. 283.
- Armman**, Licht als Desinfizienz. p. 393.
- Bauer**, Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes unter ungewöhnlichen Umständen. p. 364.
- Nachtrag zur Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes unter ungewöhnlichen Umständen. p. 525.
- Baumm**, Die suprasymphysäre Entbindung. p. 451.
- Behm**, Scheidenspültrichter. p. 395.
- Böttner**, Eine neue Methode der Exstirpation doppelseitig erkrankter Adnexa. p. 1033.
- Der nicht schwangere Uterus kann selbst auf Reize hin, die ihn nicht zu treffen brauchen, sein Volumen wesentlich verändern. p. 1056.
- Birnbaum**, Über Mukometra, zugleich ein Beitrag zur Frage des Cervixadenoms. p. 1573.
- Boesch**, Die Wertigkeit des Skopolamin-Morphium in der Gynäkologie. p. 1580.
- Bossi**, Das Schreiben des Prof. Pestalozza, betreffend die Anerkennung der Verdienste des Dr. Gigli. p. 519.\*
- Der schneckenförmige Uterus. p. 662.
- Einige Bemerkungen über das Pessar bei dem schneckenförmigen Uterus. p. 1191.
- Brewitt**, Zur Behandlung der Oberarmbrüche Neugeborener. p. 431.
- Bucura**, Bemerkungen zu Dr. Giuseppe Fossati's Erwiderung auf meine Arbeit „Über Nerven in der Nabelschnur und in der Placenta“. p. 183.
- Bumm**, Zur Indikationsstellung bei der Pubotomie. p. 609.
- Burekhard**, Ein Beitrag zur Ovarientransplantation. p. 150.
- Büttner**, Isolierte Chorionruptur bei Placenta praevia lateralis. p. 1651.
- Chiaje**, Überein Cytotoxin, welches die Fettentartung des Eierstocks hervorruft. p. 705.
- Chrobak**, Zur Frage der Erweiterung der Gebärmutter. p. 1617.
- Cohn**, Das Frühaufstehen bei Laparotomierten. p. 1233.
- Inwieweit ist die Herstellung voller Genitalfunktion bei Gynatresien durch abdominale Operation möglich. p. 1593.
- Crodé**, Weiteres über meine Pelvioplastik. p. 281.
- Cuker**, Zur Kritik der Exstruktion nach A. Müller. p. 625.
- Czyzewicz**, Extraperitonealer Kaiserschnitt. p. 817.
- Dienst**, Die Pathogenese der Eklampsie. p. 826.
- Ehrlich**, Ein Beitrag zur Hebesteotomie. p. 651.
- Eisenstein**, Zwei Fälle spontaner Uterusruptur. Uterusruptur bei tiefstehendem Steiße. Wiederholte Uterusruptur p. 879.
- Tuberkulose und Menstruation. Durch Tuberkulinbehandlung nach Karl Spengler geheilte Fälle von Dysmenorrhöe und Amenorrhöe. p. 1441.
- Ehrstein**, Eine Modifikation des Fritsch-Bozeman'schen Katheters. p. 398.
- Endelmann**, Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt (narbige Verengerung des Cervicalkanals) und einige Bemerkungen über Fritsch's Operationsmethode. p. 361.

- Engelhorn**, Zur Behandlung der Eihautretention. p. 509.
- Engelmann**, Nochmals die Adrenalinbehandlung bei Osteomalakie nach Bossi. p. 142.
- Curette und Abortbehandlung. p. 1139.
- Esch**, Über Kernikterus der Neugeborenen. p. 969.
- Zur Klinik der Sklerema neonatorum. p. 1003.
- Über Luftembolie bei Placenta praevia nebst Mitteilung eines Falles von Luftembolie im großen Kreisläufe bei Placenta praevia (paradoxe Embolie). p. 1265.
- Essen-Möller**, Ein Fall von Nierendekapsulation bei Eklampsie. p. 449.
- Falgowski**, Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. p. 37.
- v. Fellenberg**, Ein außergewöhnlicher Fall von sekundärer Gesichtslage bei Armvorfall mit Drehung des Gesichtes nach dem Nacken. p. 1273.
- Über Hydrorrhoea gravidarum amnialis. p. 1522.
- Fleischmann**, Sind Quellstifte notwendig? p. 1660.
- Frankenstein**, Chloroformnarkose mit überdeckter Maske (Handtuchmethode). p. 1008.
- Franz**, Licht als Desinfizienz. p. 4.
- Freund**, Eine inguinale Prolapsoperation (Exohysteropexia inguinalis). p. 1238.
- Modelle von zehn Durchschnitten weiblicher Becken zur topographischen Darstellung der weiblichen Erkrankungen des Beckenbindegewebes: Blutung, Entzündung, Neubildung. p. 1282.
- Friedemann**, Ein Fall von puerperaler Pyämie, geheilt durch Unterbindung der Beckenvenen. p. 761.
- Friedmann**, Ein neues Pessar gegen Uterus- und Scheidenvorfall. p. 1008.
- Fromm**, Ein weiterer Fall von Appendicitis in graviditate mit tödlichem Ausgang. p. 592.
- Fromme**, Für den extraperitonealen Kaiserschnitt. p. 545.
- Über die Unterscheidung der hämolytischen virulenten von den hämolytischen nicht virulenten Streptokokken. p. 1213.
- Frommer**, Transplantation des Scheidenepithels als neues Verfahren zur Heilung der Erosionen der Portio vaginalis. p. 1141.
- Gigil**, Erwiderung auf die Bemerkungen des Prof. E. Pestalozza. p. 633.
- Goldborough**, Die geburtshilfliche Bedeutung des Blutdrucks und sein Verhältnis zur Arbeit des Herzens. p. 699.
- Göth**, Ein neuer Handgriff zur Behandlung der atonischen Nachblutungen. p. 473.
- Über die Gefahr der Luftembolie bei meinem Handgriffe. p. 1252.
- Physostigmin bei postoperativem aseptisch-paralytischen Ileus. p. 1629.
- Grasmueck**, Ein Fall von polypösem Eierstockskystom. p. 1465.
- Grouven**, Über den Nachweis der Spirochaete pallida bei kongenitaler Syphilis. p. 581.
- Halm**, Beitrag zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. p. 666.
- Hammerschlag**, Die Anwendung der Abortzange. p. 560.
- Nochmals zur Anwendung der Abortzange. p. 1054.
- Zur Indikation und Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. p. 1600.
- Hannes**, Placenta praevia: Hystereuryse oder Braxton Hicks? p. 1382.
- Die Dauererfolge des Alexander-Adams. p. 1569.
- Hartog**, Zum frühen Aufstehen nach Laparotomien. p. 1529.
- Hasenfeld**, Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri. p. 485.
- Heidenhain**, Zwei kleine Beiträge zur Technik des Bauchschnittes. p. 33.
- Helsted**, 50 Fälle von suprasymphysärem Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel. p. 248.
- Henkel**, Über das Auftreten von Streptokokken im Urin von Wöchnerinnen, zugleich ein Beitrag zur Bakteriologie des Urins. p. 1625.
- Henrich**, Beitrag zur Geburt bei Doppelmißbildung der weiblichen Genitalien. p. 658.
- v. Herff**, Sophol. p. 1385.
- Sind Quellstifte so notwendig? p. 1425.
- Zur Behandlung der Augengonorrhöe. p. 1508.
- Zur Karzinomstatistik. p. 1521.
- Herz**, Zur Uterusperforationsfrage. p. 215.
- Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt in der Dachkammer bei partieller Aus-sackung der vorderen Uteruswand und Stenose der Cervix. p. 1280.
- Heusner**, Über einige neue Desinfektionsmethoden. p. 1240.
- Heye**, Über das Auftreten von Streptokokken im Urin von Wöchnerinnen, zugleich ein Beitrag zur Bakteriologie des Urins. p. 1625.

- Hochne,** Vorläufige Mitteilung über das bisherige Ergebnis einer systematischen Untersuchung der Flimmerung im Gebiete des weiblichen Genitalapparates. p. 121.
- Hofbauer,** Einige Versuche zur therapeutischen Verwertbarkeit der Pyocyanase bei weiblicher Gonorrhöe. p. 179.
- Photographische Registrierung der fötalen Herztöne. p. 429.
- Für die placentare Theorie der Eklampsieätiologie. p. 1469.
- Hoffmann,** Antithyreoidin Moebius bei Osteomalakie. p. 589.
- Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri. p. 744.
- Hofmeier,** Der »extraperitoneale« und der »suprasympophysäre« Kaiserschnitt. p. 937.
- Holleman,** Eine Omentalcyste. p. 297.
- Hollés,** Tuberkulose und Menstruation. Durch Tuberkulinbehandlung nach Karl Spengler geheilte Fälle von Dysmenorrhöe und Amenorrhöe. p. 1441.
- Holzappel,** Verbesserte Beinhalter. p. 1551.
- Holzbach,** Über Amaurose in der Schwangerschaft. p. 709.
- Hornemann,** Ein Fall von Graviditas extra-uterina mit lebender ausgetragener Frucht. p. 668.
- Jaeger,** Drillingschwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung des Placentarsitzes. p. 1049.
- Jolly,** Zur Technik der Kranioklasie und Exstruktion. p. 1620.
- Josephson,** Eine neue Flächennaht der Fascie bei Laparotomie. p. 292.
- Kahn,** Ein Beitrag zum suprasympophysären Kaiserschnitt. p. 1604.
- Kaufmann,** Zur Exstruktion nach Müller. p. 877.
- Kleinertz,** Zwei Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie. p. 843.
- Über Geburten im Skopolamin-Morphiumdämmer Schlaf. p. 1387.
- Knapp,** Ein Vorschlag zur Erleichterung der Entfernung von Quellstiften aus dem Cervicalkanale. p. 841.
- Krönig,** Zur Behandlung der Placenta praevia. p. 1497.
- v. Kubinyi,** Heizvorrichtung an einem Operationstische. p. 511.
- Küstner,** Über Sellheim's extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitt. p. 505.
- Latko,** Eine neue Methode der intraperitonealen Ligamentverkürzung. p. 1278.
- Leopold,** Über die Behandlung des Karzinoms mittels Fulguration durch Dr. d. Keating Hart. p. 873.
- Über akute Peritonitis vor und in der Geburt. p. 905.
- Lerd,** Eine chirurgische Behandlung der Beckenstenosen durch eine ständige Erweiterung des Beckens. p. 6.
- Lesniowski,** Ein Lymphknötchen in der Schleimhaut der Portio vaginalis uteri. p. 1312.
- Lichtenstein,** Zur Kenntnis der akuten Magenlähmung mit sekundärem Duodenalverschluss. p. 614.
- Liepmann,** Zur Ätiologie der Placenta marginata und circumvallata. p. 568.
- Lotze,** Über unsere bisherigen Erfahrungen mit der Handtuchnarkose nach Frankenstein. p. 1425.
- Louros,** Über die Bedeutung der Eihautretention und die passende Methode zur vollständigen Entfernung derselben. p. 217.
- Laehsinger,** Ein Fall von extraperitonealem Kaiserschnitt nach Sellheim. p. 1081.
- Mandl,** Über das Epithel im geschlechtsreifen Uterus. p. 425.
- Mathes,** Osteoplastische Beckenerweiterung. p. 523.
- Zur Toxikologie der Placenta. p. 1548.
- Mayer,** Skopolamin-Morphium bei Geburten. p. 689.
- Mezowski,** Eine neue Lappenplastik bei Vesico-Vaginalfisteln. p. 65.
- Naake,** Dammschutz. p. 795.
- Perforatorium. p. 947.
- Kritik der prämonitorischen Symptome der Thrombose und Embolie. p. 1085.
- Menstruatio praecox. p. 1116.
- Nijhoff,** Kaiserschnitt wegen Placenta praevia und Beckenenge. p. 335.
- Oberdorfer,** Zur Frage der Heilung der Hebosteotomiewunde. p. 201.
- Oktinschitz,** Über die Verwendung der entfernbaren Etagnennaht mit Bronze-Aluminiumdraht. p. 41.
- Ohlhausen,** Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. p. 1.
- Opitz,** Zur Verhütung der Luftembolie in der Geburtshilfe. p. 1502.
- v. Ott,** Eine neue Modifikation in der operativen Behandlung einiger Mastdarm-Scheidenfisteln. p. 577.

- Pankow**, Was lehren uns die Nachbeobachtungen von Reimplantationen der Ovarien beim Menschen? p. 1040.
- Peham**, Zur Indikationsstellung bei der Pubotomie. p. 768.
- Pestalozza**, Bemerkungen zu dem offenen Brief des Herrn Prof. Bossi »Über die Anerkennung der Verdienste Gigli's um die Geburtshilfe«. p. 147.
- Plannenstiel**, Zur Indikation und Technik des cervicalen Kaiserschnittes. p. 313.
- Piering**, Über die Messung des graviden Uterus. p. 712.
- Pinsus**, Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. p. 255.  
— Zur Nomenklatur der Gynatresie. p. 521.
- Quadflieg**, Ventrifixur des Uterus oder Ventrifixur der Ligamenta rotunda. p. 256.
- Rebaudi**, Eierstock, Corpus luteum und Langerhans'sche Zellinseln. p. 1332.
- Rindfleisch**, Dammschutz bei Geburten. p. 367.
- Risch**, Zur abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus. p. 1633.
- v. Rosenthal**, Ein selbsthaltender Bauchdeckenécarteur. p. 187.
- Rosenthal**, Zur Diagnose und Operation der intraabdominellen Lymphangiome. p. 371.
- v. Rosthorn**, Modelle von zehn Durchschnitten weiblicher Becken zur topographischen Darstellung der wichtigsten Erkrankungen des Beckenbindegewebes: Blutung, Entzündung, Neubildung. p. 1282.
- Rubeska**, Sectio caesarea cervicalis. p. 549.
- Rudolph**, Die Federcurette zur Vermeidung der Perforatio uteri. p. 672.
- Ruth**, Zwei Fälle von Hydrorrhoea uteri gravidi amnialis. p. 913.
- Samuel**, Über Erleichterung der Austrittsbewegung durch eine besondere Haltung der Gebärenden. p. 233.  
— Über Dammschutz. p. 1247.
- Schaeffer**, Zu der Mitteilung des Herrn Dr. O. Grossmann: »Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus«. p. 365.
- Sehenk**, Zur Nekrose der Myome in der Schwangerschaft. p. 207.
- Scherbak**, Zu Wille's Artikel über »Mechanische Assistenten«. p. 399.
- Schlekele**, Die bleibende Erweiterung des engen Beckens. p. 551.
- Schlüter**, Ein Fall von doppelseitiger sekundärer Erkrankung der Bartholin'schen Drüse an Karzinom. p. 1610.
- Schmidt**, Der kreißende Uterus als Bruchinhalt bei Bauchbruch nach konservativem Kaiserschnitt. Kaiserschnitt nach Porro. p. 824.
- Schönbeck**, Ein interessanter Fall von Eclampsia in graviditate und Mißbildung der Frucht. p. 707.  
— Zwei Fälle von Inversio uteri puerperalis. p. 1038.
- Schroeder**, Einfache Therapie bei einer Vaginofixationsgeburt. p. 1114.  
— Beseitigung einer Insuffizienz des Sphincter vesicae durch Verlagerung des Uterus. p. 1137.
- Schücking**, Die rektale Instillation mit Natriumsaccharat-Kochsalzlösungen. p. 670.  
— Liegegymnastik im Wochenbett und nach größeren gynäkologischen Operationen. p. 1635.  
— Die elektrotermische Uterussonde. p. 1662.
- Schultz**, Großes Bauchdeckenfibrom. Plastische Operation. p. 1341.
- Schwab**, Zur Wiederbelebung scheinod geborener Kinder durch Schultze'sche Schwingungen. p. 69.  
— Die Resorptionsfähigkeit der Scheide, speziell für Tuberkulin. p. 1337.
- Seeligmann**, Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom. p. 11.
- Seltz**, Über Follikelreifung und Ovulation in der Schwangerschaft. p. 332.
- Sellheim**, Der extraperitoneale Uterusschnitt. p. 133.  
— Weiteres vom extraperitonealen Uterusschnitt. p. 319.  
— Die Entbindung durch die »Uterusbauchdeckenfisteln«. p. 641.  
— Die Gefahren der natürlichen Geburtsbestrebungen bei Placenta praevia und ihre Verminderung durch den extraperitonealen Uterusschnitt. p. 1297.
- Stamenl**, Über die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata im Hinblick auf die Arbeiten von Liepmann und Kroemer. p. 234.  
— Noch einige Worte über die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata. p. 737.
- Sieber**, Beitrag zur Skopolamin-Morphiumnarkose in der Gynäkologie. p. 785.
- Siemons**, Die geburtshilfliche Bedeutung des Blutdrucks und sein Verhältnis zur Arbeit des Herzens. p. 699.

- Sigwart**, Pubotomie bei mäßig verengtem Becken. p. 1445.
- Silbermann**, Fragliche Entstehung eines isolierten Hymenrisses. p. 1655.
- Simons**, Der »schneckenförmige Uterus«. p. 977.
- Sippel**, Bemerkungen zur Prophylaxe der Embolie nach gynäkologischen Operationen p. 479.
- Spaeth**, Ein Fall von cervicalem Kaiserschnitt. p. 654.
- Sadowski**, Zur Kasuistik der Uterusperforationen mit Darmverletzung. p. 1329.
- Stähler**, Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödlichem Ausgang. p. 253.
- Vereinigung von Instrumentenkocher und Instrumententisch. p. 716.
- Staude**, Zur Ventrifixur des Uterus mittels der Ligg. rotunda. p. 184.
- Die Resultate der erweiterten vaginalen Totalexstirpation des Uterus durch doppelseitige Scheidenspaltung bei Collumkarzinom. p. 1201.
- Eine Bemerkung zu meinem Artikel »Zur vaginalen Radikaloperation des Collumkarzinoms«. p. 1316.
- Stolz**, Geburtshilfliche Instrumente. p. 97.
- Zur Technik der Laminariadilatation. p. 1606.
- Stratz**, Inversio vaginae mit Enterokele nach vaginaler Uterusexstirpation. Radikaloperation. p. 1334.
- Taptscher**, Ein Fall von extramembranöser Gravidität. p. 883.
- Thoma**, Bemerkungen zu dem Artikel Hammerschlag's »Die Anwendung der Abortzange«. p. 846.
- Thomson**, Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Secacornin. p. 742.
- Unterberger**, Zur Diagnose des embryonalen Ovarialteratoms aus Abgängen per anum. p. 586.
- Uthmöller**, Versuch eines extraperitonealen Kaiserschnittes nach Sellheim. p. 1474.
- Operation eines Mastdarmprolapses nach Belm-Delorme. p. 1476.
- Walther**, Über die sogenannten psycho-neurotischen Ausfallserscheinungen. p. 564.
- Weibel**, Zur Frage der Uterusperforation. p. 1649.
- Weinberg**, Ein Fall von Totalexstirpation aus seltener Indikation. p. 1345.
- Weischer**, Zirkulärer Abriß der Vagina am Introitus. p. 1119.
- Weiss**, Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit gutem Ausgang für Mutter und Kind. p. 251.
- Photographische Registrierung der fötalen Herzöne. p. 429.
- Weisswange**, Kaiserschnitt wegen Gebärmöglichkeit infolge doppelseitigen Ovarialkarzinoms. p. 250.
- Beitrag zur Frage der Atmokaussis. p. 296.
- Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. p. 337.
- v. Wenzel**, Über das Chorionepitheliom im Anschluß an einen interessanten Fall. p. 211.
- Wernitz**, Ein Häkchenmesser zum Durchschneiden von Ligaturen. p. 152.
- Wertheim**, Die Leistungen der erweiterten abdominalen Uteruskrebsoperation. p. 715.
- Westhoff**, Über Diagnose und Therapie abnorm ausmündender vollwertiger Ureteren. p. 285.
- Wiemer**, Eine Indikation für den suprasymphysären Kaiserschnitt. p. 1276.
- Wille**, Mechanische Assistenten. p. 71.
- Winter**, Vorschläge zur Einigung über eine brauchbare Karzinomstatistik. p. 169.
- Die Antworten zu meinen »Vorschlägen zur Einigung über eine brauchbare Karzinomstatistik«. p. 1169.
- Witthauer**, Jothion als Hautdesinfizienz bei Operationen. p. 1006.
- Zacharias**, Über das funktionelle Schicksal von Ovarialresten. p. 125.
- Zangemeister**, Eine seltene Komplikation des Forceps bei Vorderhauptslage. p. 664.
- Zickel**, Zu der Mitteilung des Herrn Dr. Göth: Ein neuer Handgriff zur Behandlung der atonischen Nachblutungen. p. 1113.
- Ziegenspeck**, Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. p. 763.
- Zum hohen Querstand der Gesichtslage und ihrer Behandlung mittels hoher Zange. p. 791.
- Zurhelle**, Zur Thrombosenprophylaxe. p. 1421.

# Namenverzeichnis.

(Die mit \* versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen.)

- |                              |                             |                              |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| <b>A</b> all 967. 1358.      | Bach lerie 1325.            | Bertino 930. 1073.           |
| Aarons 306.                  | Bachmann 231.               | Beule 1110.                  |
| Acconci 280.                 | B cker 357.                 | Beuttner 74. 1133*. 1056*    |
| Adler 444. 541. 1155.        | Baird 852.                  | 1491. 1662.                  |
| Ahlefelder 608.              | Baisch 1228. 1409.          | Beuzart 837.                 |
| Ahlfeld 418. 1026. 1099.     | Ballerini 88.               | Bienaim -Dewojno 924.        |
| 1100.                        | Bamberg 502.                | Bier 116.                    |
| Ahreiner 1563.               | Bar 81. 82. 1434.           | Bilhaut 897.                 |
| Aichel 1530.                 | Baratynski 389.             | Bircher 31. 1562.            |
| Albeck 112. 1126.            | Barberio 113.               | Birnbaum 1023. 1439. 1573*.  |
| Albrecht 164. 370. 377. 806. | Barbour 349. 1124.          | Bishop 307.                  |
| 907*. 1156. 1284. 1286.      | v. Bardeleben 804. 1071.    | Björkenheim 783.             |
| Alessiu 1131.                | Bardin 991.                 | Bj rkqvist 48.               |
| Alexander 15. 576.           | Bardinon 927.               | Blacker 904.                 |
| Alexandrow 781.              | Barendrecht 1427.           | Blain 1459. 1543.            |
| Alfieri 232.                 | Baron 1677.                 | Blanc 866. 1153.             |
| Allwood 416.                 | Barrett 1463.               | Bland-Sutton 267.            |
| Alsberg 1494.                | Barthas 862. 1158.          | Blau 112. 751.               |
| v. Alvensleben 1184*.        | Bas 605.                    | Bloodgood 1408.              |
| Alzheimer 1157.              | Batchelor 385.              | Blum 1482. 1484.             |
| Amann 276. 378. 798. 1287.   | Bauer 27. 364*. 525*. 997.  | Blumberg 606. 929.           |
| Andrews 1513.                | 1536.                       | Blumensohn 607.              |
| Angel 1168.                  | Baumgarten 74.              | Blumenthal 1101.             |
| Angeli 420.                  | Baumgärtner 1029.           | Blumreich 929.               |
| Anthoine 989.                | Baumm 403. 451*.            | Boddaert 933.                |
| Antipas 1403.                | Bausset 837.                | Boesch 1580*.                |
| Applegate 1070.              | Bayer 675.                  | Bogdanovics 1667.            |
| Argutinski-Dolgorukow        | Bazin 834.                  | Bogodurow 412.               |
| 354.                         | Becker 17. 406. 1515. 1562. | Boije 47.                    |
| Armanet 902. 927.            | B drune 898.                | Boissard 1064.               |
| Armann 1559.                 | Behm 395*. 950.             | Bokelmann 221.               |
| Arndt 716*.                  | Bell 388.                   | Bokofzer 1515.               |
| Arnstein 1567.               | Beneke 1261.                | Bolk 54.                     |
| Asch 283*. 1413.             | Bennecke 1023.              | Bollenhagen 500.             |
| Ascher 1106.                 | Bera 500.                   | v. Boltenstern 62.           |
| Aschoff 993.                 | B ra 861.                   | Bondi 999.                   |
| Askanazy 771.                | Berard 816.                 | Bonnabel 926.                |
| Assereto 472.                | Bérard 839. 840.            | Bonnaire 357. 1032. 1152.    |
| Atanasescu 94.               | Bergell 116. 1493.          | Bonnet-Larborderie 1327.     |
| Aubert 1567.                 | Berger 924.                 | Bonney 968.                  |
| Audebert 1020. 1481. 1517.   | B ringer 991.               | Boessi 308. 424. 519*. 662*. |
| Ausems 1431.                 | Berka 1100.                 | 934. 1021. 1191*.            |
| Avarffy 1667.                | Bernard 1326.               | Bouchacourt 83. 90. 867.     |
| Axmann 393*.                 | Bernasconi 1487.            | Bouchut 1408.                |
|                              | Berny 1679.                 | Bouffe de Saint Blaise 540.  |
| <b>B</b> ab 1260. 1553.      | Berthaux 1151.              | 1168.                        |

- Bougarel 926.  
 Bouin 1168.  
 Bourgeot 1402.  
 Bourgougnon 1677.  
 Bourret 1150. 1161.  
 Boxer 466.  
 Boydt 267.  
 Brändle 1492.  
 Brandt 354.  
 Brennecke 569.  
 Brenner 957. 960.  
 Brésard 837.  
 Brevel 991.  
 Brewis 1127.  
 Brewitt 431\*.  
 Brindeau 1020. 1148. 1152.  
 1543.  
 Brink 1128.  
 Broca 1357.  
 Bröel 948. 952.  
 Brossard 1328. 1355.  
 Brugsch 502.  
 Brun 422. 1135.  
 Brunet 811. 1162.  
 Brüning 747.  
 v. Brunn 730.  
 Brunner 165. 378.  
 Bryce 1510.  
 Bucura 183\*. 1069. 1194.  
 1448.  
 Bugge 29.  
 Bukojemski 1164. 1231.  
 1559.  
 Bumm 609\*. 899. 979. 1395.  
 Burekhard 150\*. 470.  
 Bordsinsky 410.  
 Bürger 155. 753.  
 Burkhardt 153. 1198.  
 Burnier 1021. 1064. 1151.  
 Burty 277.  
 Busalla 1022.  
 Busse 598. 1558.  
 Büttner 278. 468. 1651\*.  
  
 Cahen 271.  
 Calmann 84. 195. 983.  
 Calzolari 1295.  
 Cameron 1256.  
 Campbell 198. 349. 1359.  
 Campione 1542.  
 Capitrel 1324.  
 Caplesco 1438.  
 Caraven 1259.  
 Carpi 166.  
 Carver 833.  
 Casalis 861.  
 Caskie 832.  
 Castelli 1402.  
 Cathala 1153.  
 Cathelin 1486.  
 Cautier 988.  
 Cavaillon 816.  
 Chalier 196. 380. 1518. 1592.  
  
 Champetier de Ribes 540.  
 1097.  
 Chapict 898.  
 Charles 868. 901. 903. 1134.  
 1162. 1163.  
 Charreire 989.  
 Charrière 898.  
 Chaton 1296.  
 Chevillotte 863.  
 Chiaje 705\*.  
 Chirié 925. 1148.  
 Chisié 1021.  
 Cholmogorow 776.  
 Cholodkowsky 773. 781.  
 Chrobak 1617\*.  
 Cier 895.  
 Clappier 836.  
 Clarkson 1680.  
 Claude 1150.  
 Clément 927.  
 Clot 1401.  
 Clowes 871.  
 Cohn 275. 311. 995. 1068.  
 1233\*. 1593\*.  
 Comby 1262.  
 Commandeur 1150. 1151.  
 1152.  
 Conitzer 272.  
 Constant 864.  
 Coquatrix 899.  
 Cordaro 935.  
 Cornil 1328. 1355.  
 Cortiquera 967.  
 da Costa 418.  
 Cottard 928.  
 Cotte 544. 1592.  
 Courbelérain 1677.  
 Couvelaire 421. 1030.  
 Cova 805. 900.  
 Cowen 423.  
 Cramer 25. 469. 757. 1370.  
 1544.  
 Credé 281\*.  
 Cristofolletti 392.  
 Crofton 500.  
 Croissier 538.  
 Croom 813.  
 Cubbins 936.  
 Cugno 896.  
 Cukor 625\*. 801.  
 Czerny 730.  
 Czyżewicz 817\*. 1560.  
  
 Daels 965.  
 Daniel 359. 814. 1440.  
 Danilow 408.  
 Dartigues 1259.  
 Dauber 306.  
 Daunay 82.  
 David 1029. 1064.  
 Davies 904.  
 Daynés 1677.  
 Debersaques 933.  
  
 Debeyre 1327.  
 Defranchi 988.  
 Delancé 862.  
 Delbet 1259. 1534.  
 Delfins 1080.  
 Delore 196.  
 Delporte 278. 1151.  
 Dembrowska 604.  
 Deroide 539.  
 Desclozeana 836.  
 Deseniss 345. 754.  
 Desgouttes 544.  
 Dessauer 966.  
 Deval 760.  
 Dienst 826\*.  
 Dieulafé 1517.  
 Dixon 495. 833.  
 Dobie 349.  
 Dobrowolski 422.  
 Döderlein 14. 200. 369. 370.  
 797. 798. 799. 1027.  
 1286. 1289.  
 Dohrn 530.  
 Doleris 1256.  
 Donald 349.  
 Dönitz 1404.  
 Donnepeau 1400.  
 Doran 267. 384. 498.  
 Doron 410.  
 Douald 266.  
 Drejer 1460.  
 Drevet 837.  
 Dreyfus 838.  
 Driessen 110. 271. 437.  
 Ducongé 1400.  
 Dudley 871.  
 Duerig 1154.  
 Dufour-Lamartinie 834.  
 Dugous 1325.  
 Dührssen 784.  
 Dujon 1358.  
 Dumont 279. 925.  
 Dunber 1513.  
 Duncan 1406.  
 Dupouy 1325.  
 Durand 895. 1519.  
 Durante 1020. 1029. 1032.  
 1064. 1065.  
 Durlacher 1356.  
 Duvergey 810.  
  
 Eberlin 373.  
 Eden 384. 496.  
 Edge 1255.  
 Ehrlich 651\*.  
 Ehrmann 94.  
 Eisenstein 359. 879\*. 1441\*.  
 Ekehorn 1483.  
 Ekstein 398\*.  
 Elliot 1133.  
 Elmerich 927.  
 Elting 504.  
 Emanuel 1262.



- Endelmann 361\*.  
 Endelsmann 1565.  
 Engelhorn 509\*.  
 Engelmann 142\*. 1139\*.  
 Engländer 417. 1163.  
 Engström 46. 48. 269.  
 d'Erchia 1264.  
 Erhardt 1439.  
 Erni 812.  
 Erny 1326.  
 Escalon 1679.  
 Esch 969\*. 1003\*. 1265\*.  
 Espelet 1326.  
 Essard 1152.  
 Essen-Möller 449\*.  
 Eudes 838.  
 Evelt 309.  
 Everke 1367.  
 Faber 1399.  
 Fabre 470. 1149. 1020. 1150.  
 1151. 1152. 1354. 1567.  
 Fabricius 1191. 1231.  
 Fairbairn 383. 385. 499. 833.  
 Faisant 1400.  
 Falgowski 37\*. 829.  
 Falk 161. 272. 347. 1419.  
 1453. 1552.  
 Fauconnier 895.  
 Faure 814. 1257. 1463.  
 Fayet 1401.  
 Fehling 221. 726. 1368.  
 Felländer 806.  
 v. Fellenberg 1273\*. 1522\*.  
 Fellner 168. 1080. 1136.  
 Feodorow 353.  
 Ferrères 1611.  
 Fiedler 1107.  
 Fieux 1519. 1564.  
 Filhoulaud 380.  
 Finkler 1103. 1494.  
 Finsterer 1378.  
 Fischer 502. 753.  
 Flaischlen 949.  
 Flatau 265. 273.  
 Flèche 1325.  
 Fleischmann 465. 1660\*.  
 Foges 200.  
 Fonquernie 1403.  
 Fonvieille 1401.  
 Fornati 447.  
 Forssell 1068.  
 Forssner 809.  
 Fournier 1481.  
 Franck 1436. 1678.  
 Fraenkel 142\*. 402. 729.  
 806. 1023. 1664.  
 Frank 1058. 1415.  
 Frankenstein 810. 1087\*.  
 1409.  
 v. Franqué 197.  
 Franz 4\*. 51. 341. 594. 960.  
 1378. 1409.  
 Fredet 1097.  
 Freund 303. 340. 416. 676.  
 998. 1030. 1147. 1238\*.  
 1282\*. 1368. 1410. 1418.  
 1638. 1636.  
 Frey 24.  
 Freymuth 1102.  
 Friedemann 356. 761\*.  
 1008\*.  
 Frigyesi 1588.  
 v. Frisch 391.  
 Fritsch 569.  
 Fromm 592\*.  
 Fromme 301. 542. 545\*.  
 687. 1031. 1146.  
 Frommer 1141\*.  
 Fruhinsholz 538. 1533.  
 1563.  
 Fuchs 113. 1029.  
 Fuhrmann 228.  
 Funck-Brentano 539. 1532.  
 1613.  
 Fürth 1231.  
 Fuster 1438.  
 Füh 758. 1067.  
 Gabourd 544.  
 Gache 1458.  
 Gaettegetuer 931.  
 Gaillard 897. 1400.  
 Gans 782. 1516.  
 Garkisch 114. 1517.  
 Garipuy 862. 1149. 1150.  
 Gasis 1360.  
 Gaszynski 1567.  
 Gaudiet 1327.  
 Gaugain 898.  
 Gauthier 760.  
 Gaylord 871.  
 Gellhorn 639.  
 Genisse 1611.  
 Georgescu 359.  
 Geraud 1680.  
 Gerbier 1326.  
 Gerinstein 602.  
 Gerstenberg 1101.  
 Gigli 308. 633\*. 1565.  
 Giles 307.  
 Gilles 84. 1020. 1148.  
 Girault 1148. 1680.  
 Giron 862.  
 Giulia 994.  
 Glücksmann 964.  
 Gminder 687.  
 Goldberger 1586.  
 Goldsborough 699\*.  
 Gönner 1197.  
 Gonnet 1149. 1152.  
 Gordon 230.  
 Gorunowitsch 350. \*  
 Gosselin 1679.  
 Góth 473\*. 1124. 1252\*.  
 1629\*.  
 Gottignies 1074.  
 Gottschalk 722. 951.  
 Graerud 1358.  
 Graeuwe 95.  
 Gräfe 198. 998. 1079.  
 Gräfenberg 686. 1069. 1560.  
 Granzner 901.  
 Grasmueck 1465\*.  
 Greiffenberg 1615.  
 Grigorjew 779.  
 Grimoud 999. 1540.  
 Grjasnow 779.  
 Gronowski 1399.  
 Grosse 61. 113. 228. 1533.  
 1563.  
 Grosse 539. 1075.  
 Grouven 581\*.  
 Grube 104.  
 Grulee 962.  
 Grusdew 353.  
 Guéniot 84.  
 Guenon des Mesnards 1325.  
 Guerdjikoff 1544.  
 Guggisberg 1481.  
 Guibe 996.  
 Guicciardi 865. 930.  
 Guinon 1097.  
 Gutmann 602.  
 Guyot 1679.  
 Häberlin 120.  
 Hagen-Thorn 351.  
 Haim 666\*. 933. 1517.  
 Halban 471.  
 Hall-Bradford 1112.  
 Hammerschlag 560\*. 781.  
 1054\*. 1600\*.  
 Hamon 925.  
 Handfield-Jones 929.  
 Hannes 828. 1154. 1157.  
 1382\*. 1569\*.  
 Hardouin 1158.  
 Härle 1434.  
 Hartl 994.  
 Hartmann 47. 167. 447.  
 1614.  
 Hartog 61. 1128. 1529\*.  
 Hasenfeld 485\*. 608.  
 Hauch 1151.  
 Haultain 349.  
 Hedrén 806.  
 Hegar 685. 961. 1366.  
 Heidenhain 33\*.  
 Heil 1028.  
 Heile 1404.  
 Heimann 166.  
 Hein 1101.  
 Heineck 1160.  
 Heinrichius 268. 1568.  
 Heinsius 18. 1073. 1461.  
 Hellendall 279. 445. 1379.  
 1535.  
 Heller 1108.

- Helme 1356.  
 Helsted 248\*.  
 Hengge 310.  
 Henkel 20. 1017. 1018. 1372.  
 1625\*.  
 Hennig 601.  
 Heinrich 658\*.  
 Henry 359.  
 Hense 951.  
 Herbert 1290.  
 Herbinet 861.  
 v. Herff 88. 91. 1385\*. 1404.  
 1425\*. 1456. 1508\*.  
 1521\*.  
 Héron 1324.  
 Herrenschmidt 996.  
 Herrgott 759.  
 Herrmann 994.  
 Hertel 1287.  
 Herz 215\*. 1280\*.  
 Herzfeld 273.  
 Herzl 1616.  
 Heusner 1240\*.  
 Heye 1625\*.  
 Heymann 932.  
 Heynemann 1371.  
 Himmelfarb 414. 781. 1405.  
 Himmelheber 870. 1536.  
 Hinselmann 1124.  
 Hitschmann 444. 541.  
 Hoddick 868.  
 Hoehne 121\*. 417.  
 Hoerrmann 377.  
 van der Hoeven 53. 856.  
 1429.  
 Hofbauer 72. 114. 179\*.  
 429\*. 469. 1196. 1469\*.  
 1514.  
 Hoffmann 589\*. 744\*.  
 Hofmeier 60. 304. 305. 719.  
 937\*.  
 Holitscher 1076.  
 Holland 1514.  
 Holleman 53. 297\*.  
 Hollós 1441\*.  
 Holmes 1130. 1165.  
 Holzapfel 1154. 1379. 1551\*.  
 Holzbach 419. 445. 709\*.  
 1101. 1438.  
 Hönck 1379.  
 Hörmann 275. 1067.  
 Hornemann 668\*.  
 Hörmann 1286. 1293.  
 Horrocks 1132.  
 Horst 639.  
 Huleux 1359.  
 Humbert 1357.  
 Hunitzer 687.  
 Hybord 835.  
 v. Illyès 1294.  
 M'Iroy 832.  
 Isin 775.  
 Immel 445.  
 Ingerslev 1099.  
 Ingier 1021.  
 Ischunin 779.  
 Israelowitz 30.  
 Iwanow 774.  
 Iwase 726. 1228. 1562.  
 Jacobi 961.  
 Jacobs 307.  
 Jaeger 1049\*.  
 Jaeggy 390.  
 Jaffé 271.  
 Jakobson 777.  
 Jakob 375.  
 Jamain 896.  
 Japiot 895.  
 Jardine 349. 1132. 1163.  
 1253. 1319.  
 Jardry 897.  
 Jarzeff 415. 1515.  
 Jaschke 1516. 1534.  
 Jaubert 32.  
 Jaworski 95. 1458. 1464.  
 Jayle 8. 13. 1493. 1648.  
 Jaylo 94.  
 Jeannin 83. 1105. 1263.  
 Jemtel 1464.  
 Jerie 1199.  
 Jermulowicz 1291.  
 Jessett 306. 307.  
 Joannidis 1259.  
 Johnstone 1461.  
 Jolly 1620\*.  
 Jones 307.  
 de Jong 108. 857. 1430.  
 Jonges 108. 857. 1062.  
 1430.  
 Jonnesco 1438.  
 Josephson 292\*.  
 Joubert 899.  
 Jung 727. 1070. 1346.  
 Kahn 1604\*.  
 Kaiser 193.  
 Kakuschkin 375.  
 Kakushkin 448.  
 Kalichmann 1398.  
 Kannegiesser 57. 102. 777.  
 Kapsammer 190.  
 Karaki 378. 726.  
 Karnicki 1564.  
 Karobkow 779.  
 Kasanski 772.  
 Kast 1074.  
 Katschewsky 812.  
 Kauffmann 82. 638. 1451.  
 Kaufmann 400\*. 877\*.  
 Kayser 1076. 1078. 1562.  
 de Keating-Hart 1393.  
 de Keersmaecker 1293.  
 Kehrler 165. 757. 1321. 1322.  
 1558.  
 Keiffer 1150.  
 Keim 90. 1072. 1131.  
 Kelly 832. 967. 1490.  
 Kermauner 57. 163. 230.  
 808. 956.  
 Kerpischke 1291.  
 Kerr 1160. 1255. 1510.  
 de Kervilly 380.  
 de Kervily 83.  
 Kimura 1399.  
 Kiparski 781.  
 Klapp 1404.  
 Klein 1287. 1327.  
 Kleinertz 843\*. 1387\*.  
 Kleinhans 469. 1078.  
 Klemm 270.  
 Klien 49.  
 Knapp 841\*.  
 Kneise 342. 676. 720. 1398.  
 Knoop 1416.  
 Koblanck 980. 1347.  
 Köbner 1230.  
 Kohn 816.  
 Kohnstamm 1496.  
 Koller-Aeby 270.  
 Kollosson 776.  
 König 966.  
 Konrad 542.  
 Konrád 58.  
 Kosinsky 1398.  
 Kosmak 1028.  
 Kothe 870.  
 Kouwer 56. 849. 854. 860.  
 Kownatzki 1260. 1567.  
 Kownatzky 13.  
 Kraske 93.  
 Krausz 688.  
 Kreide 1537.  
 Kreisch 1434.  
 Kroemer 164. 189. 229. 686.  
 996. 1012. 1347. 1374.  
 1379. 1381. 1451. 1452.  
 Kron 992.  
 Krönig 1027. 1362. 1497\*.  
 Krug 929. 1360.  
 Krüger 1106.  
 Kruieger 807.  
 v. Kubinyi 511\*. 1667. 1671.  
 Kufferath 358.  
 Kuhn 1494.  
 Kuliga 782. 1417.  
 Kümmell 729.  
 Kuntzsch 1452.  
 Kuschnir 603.  
 Küster 811.  
 Küstner 407. 505\*. 829. 830.  
 1666.  
 Kworostansky 1561.  
 Kynoch 271. 386. 1127.  
 Labbé 896.  
 Labhardt 1101. 1322.  
 Lacamp 926.

- Lacassagne 759.  
 Lachmann 901.  
 Lacrotte 1400.  
 Lacube 989.  
 Lambinon 279. 359. 1162.  
     1134.  
 Lamotte 864.  
 Landau 63. 1031.  
 Landon 423.  
 Lange 957.  
 Lapeyre 1407.  
 Lapiere 1324.  
 Laroyenne 1519.  
 Latis 119.  
 Latkowski 96.  
 Latzko 1278\*.  
 Laurell 47.  
 Laurent 1518.  
 Lautenburg 197.  
 Lawrie 1462.  
 Lea 32. 504.  
 Lecène 447.  
 Lequeu 540. 1256.  
 Lehmann 575. 1397.  
 Leisewitz 59. 260. 1391.  
 Lemoine 988.  
 Lemoire 538. 540.  
 Lenk 1485.  
 Leopold 58. 59. 60. 193. 492.  
     533. 537. 873\*. 886. 887.  
     888. 890. 893. 905\*.  
     1022. 1391.  
 Léothaud 989.  
 Lepage 500. 539.  
 Leportier 836.  
 Lequeux 1532.  
 Lerda 6\*.  
 Leroy 1678.  
 Lesment 412.  
 Lesniowski 95. 1312\*.  
 Lesobre 861.  
 Letulle 1405.  
 Lévi-Bram 924.  
 Levy 1153.  
 Lewers 1165.  
 Lewis 1131.  
 v. Leyden 116. 1328.  
 Lichtenstein 58. 103. 261.  
     299. 490. 614\*. 682. 916.  
     1639.  
 Liepmann 568\*. 637. 1071.  
     1322. 1555.  
 Linnell 268.  
 van der Linden 931.  
 von der Linden 1075.  
 Lindenstein 1438.  
 Lindner 269.  
 Lindsay 881.  
 v. Lingen 1077.  
 Link 1541.  
 Linkenheld 1379.  
 Lissauer 1073.  
 Litschkuss 354.  
 Lockyer 382. 1255.  
 Loewy 1493.  
 Logothetopoulos 378.  
 Lohse 1126.  
 Lomer 348. 754. 755. 803.  
     983.  
 Lomon 115.  
 Longridge 1514.  
 Lonquet 117.  
 Le Lorier 539.  
 Lorrain 1296.  
 Lotze 1425\*.  
 Louros 217\*.  
 Lovrich 959. 1592.  
 Löwenheim 1232.  
 Löwensohn 603.  
 Lowie 964.  
 Lubrioski 1665.  
 Luchsinger 1081\*.  
 Lucy 31.  
 Lutaud 836.  
 Lyle 387.  
 Macé 1065. 1151.  
 Macgregor 1135.  
 Mackenrodt 157.  
 Maclean 359.  
 Macnaughton Jones 306.  
     499. 1513.  
 Maget 990. 1324.  
 Magg 1399.  
 Magne 865. 1326.  
 Mainzer 19. 1450.  
 Maire 358.  
 Maiss 1663.  
 Maling 1359.  
 Mandl 425\*. 1537.  
 Mann 447.  
 Mansfeld 111. 1022. 1031.  
     1585.  
 Maresch 1346. 1492.  
 Marin 350.  
 Mariotte 1325.  
 Marshall 1320.  
 Martin 75. 543. 576. 637.  
     722. 1679.  
 Martyn 359.  
 Masdepuv 1327.  
 Massabuau 1462. 1533.  
 Massini 419. 1637.  
 Mathaei 161. 194. 345.  
 Mathes 523\*. 1125. 1197.  
     1317. 1548\*.  
 Matwjejew 779.  
 Mauny 277.  
 Mäurer 27.  
 Maxwell 1513.  
 Mayer 685. 689\*. 726. 1584.  
 Maygrier 83. 84. 379. 1065.  
     1151. 1152.  
 McCann 385.  
 McDonald 24.  
 Meissner 59. 261.  
 Mekertschianz 351.  
 Mekler 1592.  
 Meltzer 1074.  
 Mendels 1061. 1062.  
 Mendelsohn 1636.  
 Mendes de Leon 857.  
 Menge 263. 265. 306. 1128.  
 Mercier 1400.  
 Merkel 265.  
 Merletti 420.  
 Mermann 269.  
 Merson 927.  
 Mettler 1357.  
 Metzger 1065.  
 Meurer 109. 856. 1428. 1430.  
     1431.  
 Meyer 118. 869. 1107. 1364.  
     1369. 1453.  
 Meyer-Rüegg 721. 1544.  
 Meyerstein 758.  
 Michaelis 1615.  
 Michaud 686.  
 Michelsson 1437.  
 Mieczkowski 96.  
 Mikertjantz 780.  
 Miller 1292.  
 Milligan 115.  
 Mines 872.  
 Mirabeau 274. 369. 1287.  
 Mironow 410.  
 Mirowsky 607.  
 Mirto 118.  
 Moehlmann 1126.  
 Mohr 1418.  
 Moissel 990.  
 Mond 1123.  
 Monsiorski 86.  
 Montanelli 1296.  
 Moraller 722.  
 Morel 1256.  
 Morin 1358.  
 Morison 812.  
 Morley 275.  
 Morton-Eckstein 472.  
 Moskowicz 224.  
 Mosnier née Clauzel 989.  
 Moszkowicz 65\*.  
 Motschmann 31.  
 Mouchotte 87.  
 Moullin 307.  
 Mouriquand 1518.  
 Muchotte 540.  
 Müller 273. 310. 815. 1110.  
     1392. 1456. 1566.  
 Mulzer 758.  
 Mussellschitz 1359.  
 Nacke 795\*. 947\*. 1085\*.  
     1116\*.  
 Nagel 1347.  
 de Nardo 934.  
 Nassauer 274. 799.  
 Natanson 25.

- Nattan-Larrier 1543.  
 Natvig 29.  
 Nejolow 353. 355.  
 Nenadovics 688.  
 Nenadowitsch 779.  
 Neu 782. 1616.  
 Neugebauer 1484.  
 v. Neugebauer 14. 270. 636.  
 Neuhäuser 1495.  
 Newton 1262.  
 Nijhoff 54. 55. 335\*. 438.  
 852. 855. 1063. 1414.  
 1432.  
 Nikolajew 778.  
 Noble 1489.  
 Nordmann 356.  
 Nötzel 816.  
 Noucher 834.  
 Nowikow 374. 376. 408.  
 777. 780.  
 Nuti 1435.  
 Nyström 47.  
 Nyulasy 1520.  
  
 Oberländer 1379.  
 Oberndorfer 201\*. 369. 370.  
 Oeri 1156.  
 Offergeld 231. 308. 807.  
 Ogata 960.  
 Oidtmann 856.  
 Okintschitz 41\*. 352.  
 Oliver 1359. 1542.  
 Olshausen 1\*. 75. 156. 722.  
 1025. 1347. 4  
 Opitz 1378. 1502\*.  
 Oppenheim 571.  
 Orloff 1491.  
 Orlov 349.  
 Orthmann 156. 993. 1156.  
 1477.  
 Osterloh 269. 533. 887.  
 1435.  
 v. Ott 577\*. 775.  
 Otte 1111.  
 Oui 1098. 1539.  
  
 Pacel 924.  
 le Page 421.  
 Palarrès 990.  
 Panaiotoff 991.  
 Pankow 685. 961. 1040\*.  
 1366. 1370.  
 De Paoli 994.  
 Papanicol 1493.  
 Paremore 1514.  
 Parsons 1256.  
 Patellani 930.  
 Patec 840.  
 Paton 1459.  
 Pauchet 1486. 1680.  
 Paucot 1540.  
 Paul 280.  
  
 Pécher 863.  
 Peham 222. 673. 768\*.  
 Pellegrin 1677.  
 Pellegrini 501.  
 Perlese 1076.  
 Perondi 1000.  
 Perret 379.  
 Perrin 91. 1491\*.  
 Pestalozza 147\*.  
 Petit 1613.  
 Petri 1290.  
 Pexa 1109.  
 Pannestiel 313\*.  
 Pfeilsticker 197. 1360.  
 Pflieger 863.  
 Philipps 389.  
 Pichet 991.  
 Pieri 1436.  
 Piering 712\*.  
 Pierre 1532.  
 Pierre-Sclou 1678.  
 Pignerol 899.  
 Pillé 1403.  
 Piltz 1455.  
 Pinard 539. 728. 1099. 1533.  
 Pinatzis 1402.  
 Pincus 255\*. 270. 521\*.  
 1078.  
 Pinkus 20.  
 Pinkuss 117.  
 Piquaud 1258.  
 Pisarzewski 1565. 1566. 1568.  
 Planchu 380. 1149. 1152.  
 Poenaru-Caplescu 1557.  
 Polano 153. 266. 305. 306.  
 1198.  
 Pollak 1194.  
 Poloti-Flamini 1437.  
 Ponsard 990.  
 Ponsoye 1309.  
 Popescu 359. 1564.  
 Porée 863.  
 Porter 349.  
 Posner 63.  
 Potenko 351.  
 Potocki 1097. 1532. 1534.  
 Pottet 380. 1020. 1148.  
 1065. 1532.  
 Pottier 864.  
 Pozzi 199. 1098.  
 Pradella 808.  
 Preiss 278.  
 Prigl 1484.  
 Primo 354.  
 Prinzing 111. 468.  
 Prochownick 104. 159.  
 Prochownik 346. 1369.  
 Prosorowski 372. 775.  
 Proust 1259.  
 Provansal 862.  
 Puech 866. 1020. 1462. 1533.  
 Puppel 357. 446.  
 Purslow 499.  
  
 Quadflieg 256\*.  
 Queirel 312. 1029.  
 Quensel 16.  
 Quervain 258.  
  
 Raineri 423. 902.  
 Randall 833.  
 Ratschinsky 410.  
 Rattner 390.  
 Rauscher 1102.  
 Ravano 537. 1022.  
 Ray 471.  
 Rebaudi 1332\*.  
 Rebrandi 934.  
 v. Reding 605.  
 Redlich 353. 959.  
 Reed 962. 1158.  
 Reifferscheidt 1417.  
 Rein 353. 413.  
 Reinecke 264.  
 Remenár 391.  
 Renaud 1258.  
 Reynier 84.  
 Ribière 835.  
 Ribbius 1431.  
 Richard 1401.  
 Riché 835.  
 Richelot 1099.  
 Richter 491.  
 Riebold 1067.  
 Rieck 1093. 1121.  
 Riemann 1024.  
 Ries 1124.  
 Rigal 988.  
 Riha 933.  
 Rindfleisch 367\*.  
 Ringel 1260.  
 Rinquet 1326.  
 Risch 1633\*.  
 Risel 996.  
 Rissmann 446. 727.  
 Rjatinzewa-Treobraschen-  
 skaja 413.  
 Robert 898. 1402.  
 Roberts 383.  
 Robson 307.  
 Rochard 119.  
 de la Roche 896.  
 Rode 1568.  
 Rodin 603.  
 Roesing 986.  
 Rohleder 746.  
 Roith 56.  
 Rolleston 1357.  
 Romanenko 990.  
 Roncaglia 503.  
 van Rooy 1063.  
 Rose 79.  
 Rosenberger 359.  
 Rosenfeld 1196. 1459.  
 Rosenstein 828. 1482.  
 Rosenthal 731\*.  
 v. Rosenthal 187\*.

- Rosinski 1516.  
 Rösle 798.  
 Rosner 1566.  
 Rosse 1402.  
 Rösse 965.  
 v. Rosthorn 502. 1282\*.  
 Rothlauf 379.  
 Roths Schuh 86. 390.  
 Rotter 1588. 1589. 1591.  
 Roublaud 897.  
 Rouffart 62. 278. 931.  
 Roulland 1257.  
 Routh 266. 493. 832.  
 Rowlette 1165.  
 Rubeska 549\*.  
 Rubritius 1167.  
 Rudolph 672\*.  
 Rühle 271.  
 Runge 746. 932. 997. 1458.  
 Ruppel 869.  
 Ruppert 1132.  
 Rupprecht 64.  
 Russel 1320.  
 Ruth 913\*.  
 Ryłko 1460.  
  
 Sachs 29. 1480.  
 Salas 896.  
 Saintot 928.  
 Saks 1295. 1565. 1568.  
 Solomo 926.  
 Samánek 26.  
 Samuel 233\*. 1073. 1247\*.  
 Santschenko 413.  
 Saretzky 354. 414.  
 Sassi 935.  
 Saul 22.  
 Savaré 280.  
 Sahauenstein 115. 232. 1111.  
 Schäfer 1321.  
 Schäffer 273. 365\*. 528.  
 Schataki 779.  
 Schatz 1228. 1415. 1560.  
 Schauta 225. 457. 461. 526.  
 747. 749. 811. 1111.  
 1220.  
 Scheffzek 809.  
 Scheib 1459.  
 Schein 92.  
 Schenk 112. 207\*. 469. 1459.  
 Scherbak 399\*.  
 Schickele 551\*.  
 Schiller 1664.  
 Schindler 1229.  
 Schirschow 352.  
 Schleich 838.  
 Schleier 408.  
 Schleissner 1354.  
 Schlichting 1538.  
 Schlüter 1610\*.  
 Schmalfuss 1059.  
 Schmid 604.  
 Schmidlechner 1195.  
  
 Schmidt 824\*. 1104. 1399.  
 Schneider 1127.  
 Scholtz 541.  
 Schönbek 707\*. 1138\*.  
 Schoppig 606.  
 Schottelius 1419. 1541.  
 Schreiber 1149. 1065. 1531.  
 1532.  
 Schroeder 1137\*. 1114\*.  
 Schubert 25. 406. 420. 828.  
 1153. 1537.  
 Schücking 670\*. 1634\*.  
 1662\*.  
 Schuetge 114.  
 Schulte 956.  
 Schultz 1341\*.  
 Schultze 1541.  
 Schuster 1398.  
 Schütte 1411.  
 Schwab 69\*. 83. 306. 1153.  
 1337\*.  
 Schwalbe 1495.  
 Schwartz 1533.  
 Schwarzenbach 1543.  
 Scibiades 24. 85. 1592. 1668.  
 Seeligmann 11\*. 194. 272.  
 801. 1059. 1123. 1378.  
 Segond 1099.  
 Seitz 275. 332\*. 371. 961.  
 1024. 1368.  
 Sellei 62.  
 Sellheim 133\*. 319\*. 358.  
 487. 640\*. 957. 1297\*.  
 1318. 1367. 1375.  
 Semon 276.  
 Sénéchal 864. 1488.  
 Séropian 864.  
 v. Seuffert 276.  
 Séverac, née Raiteiss 836.  
 Sfameni 234\*. 737\*.  
 Shagalow 354.  
 Shaw 266.  
 Sick 93.  
 Sieber 785\*.  
 Siegel 760.  
 Siegmund 953. 1417.  
 Sigwart 1545\*.  
 Silbermann 1653\*.  
 Silberstein 64. 1292.  
 Simon 306.  
 Simons 637. 977\*.  
 Simrock 356.  
 Sippel 86. 479\*.  
 Siredy 538. 540.  
 Sittner 1066.  
 Sitzenfrey 112. 118. 815.  
 1026. 1461.  
 Sitzler 607.  
 Skála 758.  
 Skrobansky 407.  
 Skutsch 50. 917. 1638.  
 Slemans 699\*.  
 Smith 1134. 1263. 1520.  
  
 Smyth 228.  
 Snatschtsch 604.  
 Sneguireff 774.  
 de Snoo 443. 1429.  
 Sohna 1229.  
 Soli 28.  
 Solowij 1565.  
 Sömme 968.  
 Sonnenfeld 729.  
 Souffrain 1677.  
 Spaeth 654\*.  
 Spanton 306.  
 Spencer 498. 1254.  
 Speranskaja-Bachmetjewa  
 780.  
 Spinelli 1520.  
 Srdinko 1322.  
 Ssadowsky 411. 1329\*.  
 Ssagalow 410. 411.  
 Ssemjannikow 351. 354. 409.  
 Ssevecznikow 778.  
 Ssolowjew 778.  
 Stähler 253\*. 716\*.  
 Stähle 381.  
 Stark 501. 1519.  
 Staude 184\*. 1200\*. 1316\*.  
 Steffen 891.  
 Stein 1108.  
 Stephan 837.  
 Sterling 1295.  
 Stern 958. 962. 1021. 1148.  
 Stevenel 1324.  
 Stevens 727.  
 Stiassny 686. 1078.  
 Sticker 63. 839. 1328. 1493.  
 Stiller 721.  
 Stoeckel 22. 256. 1412.  
 Stoeltzner 1648.  
 Stoll 772.  
 Stolz 97\*. 1606\*.  
 Stow 1406.  
 Stowe 962.  
 Strasser 199.  
 Strassmann 75. 963. 1255.  
 1393. 1478.  
 Stratz 51. 338. 852. 859.  
 1334\*. 1429. 1432.  
 Strauss 1107. 1407.  
 Stuhl 27.  
 Stumpf 271.  
 Suter 1491.  
 Sutton 496.  
 Swayne 1161. 1254. 1513.  
 v. Szabó 270.  
  
 Tantzsch 883\*.  
 Tate 267. 387. 494. 832.  
 Taylor 388. 495. 833.  
 Tchegotarewsky 1065.  
 Teacher 1510.  
 Teissier 990.  
 Teller 470. 1125.  
 Terjasse 1402.

- Ternowski 776.  
 Thaler 391. 1155. 1227.  
 Thébault 928.  
 Theilhaber 798. 800.  
 Thellung 1464.  
 Thevenot 1354.  
 Thies 1066.  
 Thomä 846\*.  
 Thomas 1262. 1482.  
 Thomson 350. 410. 742\*.  
 Thorn 688.  
 Thumim 1648.  
 Tisser 84. 1148.  
 Tissot 1614.  
 Tittel 270.  
 Tobler 309.  
 Tomarkin 1108.  
 Torkel 26.  
 La Torre 902. 1135.  
 Tóth 1586.  
 Trapenard 863.  
 Treitner 1283.  
 Treub 850. 858. 1427. 1429.  
 Treuthardt 1460.  
 Trèves 1259.  
 Trillat 311. 471. 1149. 1150.  
 1152.  
 Turenne 1457.  
 Tweed 860. 1165. 1253.  
 Tziklice 837.  
 Utendörffer 1292.  
 Uthmüller 1474\*. 1476\*.  
 Ungaro 91.  
 Unger 25.  
 Unterberger 586\*.  
 Uschakoff 1199.  
 Valenta 1403.  
 v. Valenta 1485.  
 Vallette 30.  
 Vance 1406.  
 Variot 1109.  
 Vauthoin 1677.  
 Vedeler 967. 1079.  
 Veit 840. 953. 1373. 1455.  
 van de Velde 26.  
 Venot 1791.  
 Verhoogen 1164.  
 Vermey 853.  
 Viana 422.  
 Viannay 501.  
 Villard 120.  
 Villemín 1614.  
 Vincent 687.  
 Vincon 925.  
 Violet 1327. 1518.  
 Vitoul 834.  
 Vogel 1075.  
 Vogelsanger 727.  
 Voron 1149. 1152.  
 Wagner 489.  
 Wagraftik 413.  
 v. Wahl 409.  
 Wainstein 355.  
 Wallart 1101. 1106.  
 Wallich 540. 1096.  
 Walthard 564\*.  
 Walther 866.  
 Wasenius 1320.  
 Watkins 1076.  
 Watorek 424.  
 Watson 88. 1161.  
 Weber 276.  
 Weck 1292.  
 Wederhake 1495.  
 Weibel 1155. 1226. 1649\*.  
 Weil 1024. 1198.  
 Weinberg 1345\*.  
 Weindler 59. 259. 435. 890.  
 Weinhold 406.  
 Weinrich 92.  
 Weinstein 62.  
 Weir 1263.  
 Weischer 1119\*.  
 Weishaupt 1125.  
 Weiss 251\*. 429\*. 1440.  
 Weissmann 815. 867.  
 Weisswange 193. 250\*. 296\*.  
 337\*. 572. 894. 1380.  
 1485.  
 v. Wenczel 84. 211\*. 1675.  
 Wernitz 152\*. 1105.  
 Werth 1361.  
 Wertheim 175\*.  
 Westhoff 285\*.  
 Wiemer 756. 1276\*.  
 Wiener 274. 797. 799. 1289.  
 Wiesinger 1668.  
 Wilke 64.  
 Wille 71\*.  
 Williamson 833. 1514.  
 Wilson 497. 499. 833. 1133.  
 1463.  
 Wimmer 1194.  
 Windscheid 920.  
 Winter 169\*. 1137\*.  
 Wissaupt 1538.  
 Wittauer 1006\*. 1164.  
 Wolczynski 1231.  
 Wolf 1068.  
 Wolff 999.  
 Workmann 967.  
 Wyder 277.  
 Yervell 1481.  
 Young-Schaffordshire 167.  
 Zacharias 87. 125\*. 263.  
 266. 305. 1365.  
 Zangemeister 89. 257. 664\*.  
 963. 1103. 1323. 1456.  
 1615.  
 Zickel 1113\*.  
 Ziegenspeck 763\*. 791\*. 798.  
 868. 1264. 1286. 1417.  
 Zurhelle 807. 1230. 1421\*.  
 Zweifel 299. 677. 1129. 1144.  
 1638.  
 Zweig 575.

## Sachverzeichnis.

---

- Abbildungen**, gynäkologisch-anatomische, Geschichte der 455.
- Abdominalorgane**, Sensibilität der und deren Beeinflussung 1074.
- Abnabelung** Neugeborener 448. 747.
- Abort** 1320.
- ätiologie 1027. 1542.
  - behandlung 560\*. 846\*. 950. 986. 1054\*. 1094. 1139\*. 1285. 1325. 1448. 1679.
  - berechtigung bei Geisteskrankheiten 221. 1157.
  - — bei inneren Krankheiten 221. 279.
  - — bei Tuberkulose 166. 221. 500. 808. 862. 1158.
  - diagnose 500. 861.
  - drohender 438. 500. 1094. 1095. 1542.
  - — Temperatursteigerung bei 356.
  - imperfekter 500. 1287. 1325. 1326. 1679.
- Abortivei** 639.
- Abort**, krimineller 82. 157. 352. 411. 749. 751. 837. 850. 854. 855. 856. 857. 952. 1378. 1427. 1649\*.
- künstlicher, bei Nierentuberkulose 79.
  - — von der Bauchhöhle aus 438.
  - statistik in Paris 82. 83.
  - tubarer 1520.
  - Verblutung bei 951.
  - wiederholter, bei Syphilis 1161.
  - zange 560\*. 846\*.
  - zangenlöffel für Placentarreste 216.
- Abszeß**, intraabdominaler, in graviditate 1407.
- Abteilung**, gynäkologische, der Münchener Frauenklinik 798.
- Acardius** 828. 1537. 1558.
- Achselhöhlenbrüste** bei Wöchnerinnen 1562.
- Adenoide** Wucherungen bei Neugeborenen 927.
- Adenoma uteri malignum** 111. 118. 265. 306. 950. 1451.
- Adenomyome** 265. 828. 1147. 1430. 1454.
- der Fimbria ovarica 303.
  - der Tubenecken 468.
  - des Wolff'schen Körpers 1430.
- Adnexdefekt**, einseitiger 638.
- Adnexentzündungen**, nicht infektiöse 1257.
- erkrankungen, chronische, entzündliche 346. 377. 726. 809. 864. 897. 1058. 1121. 1369. 1542.
  - — operative Behandlung der 307. 310. 345. 351. 726. 806. 809. 864. 1121. 1369. 1542.
  - — — in graviditate 461. 1679.
  - exstirpation, neue Methode der 1033\*.
- Adnexitis tuberculosa** 1327.
- Adnexoperationen**, Bauchhöhlendrainage bei 269.
- veränderungen bei Uterusmyom 928.
- Adrenalin** 1437.
- bei Osteomalakie 142\*. 308. 404. 420. 1450.
  - Kochsalzinfusionen, intravenöse, bei Peritonitis 868.
- Akromegalie** 930.
- Aktinomykose** der Genitalien 1495.
- Albuminurie** durch Ureterenkompression 349.
- in graviditate 501. 1641. 1677.
  - Verlauf und Stärke der, bei puerperaler Eklampsie 82.
- Alexander's Operation** 1368. 1569\*.
- Alkohol** bei Cystitisbehandlung 62.
- Alkoholismus** und Syphilis 1403.
- Aluminium-Bronze-Étagennaht** 41\*.
- Amaurose** in graviditate 709\*.
- Amenorrhoe** 376. 838. 839.
- Amnenuntersuchung**, amtliche, in Hamburg 1059.
- Amniokele** 1651\*.
- Amnionepithel**, heterolytische Fähigkeit des 266.
- Amorphus** 1453.
- Amputatio uteri gravidæ supravaginalis** 278. 461. 472. 494.
- — myomatosis gravidæ supravaginalis 198. 208. 277. 496. 499. 605.
  - — — supravaginalis 161. 196. 226. 801. 1123. 1255. 1257. 1367. 1663.
  - — — karzinomatöse Stieldegeneration nach 801. 1075.
  - — supravaginalis wegen Uterusabszeß 402.



- Amylenhydrat bei Eklampsie 1434.  
 Anämie, perniziöse, in graviditate 1150.  
 1402.  
 — — in puerperio 1073.  
 — tuberkulöse 166.  
 Anatomie, gynäkologische, ältere und  
 älteste, Originaldarstellungen der 890.  
 Aneurysma spurium der Arteria uterina  
 in puerperio 727.  
 Angiomyoma uteri 1430.  
 Anteflexio uteri 1366.  
 Antistreptokokkenserum (Höchst) 869.  
 — bei Puerperalfieber 228. 360. 412. 487.  
 685. 928. 1070. 1373. 1564. 1615.  
 Antithyreoidin (Möbius) bei Osteoma-  
 lakie 589.  
 Anzeigepflicht, ärztliche, bei Verbrechen,  
 in Paris 83.  
 Aortenkompression bei Post partum-Blu-  
 tungen 1133.  
 — verletzung, Naht der 816.  
 Apparat zur Bier'schen Stauung 1378.  
 Appendektomie in graviditate 50. 253\*.  
 — präventive 117. 504. 961. 1380.  
 Appendicitis 504. 797. 853. 892. 1324.  
 — beim Neugeborenen 837.  
 — schnitt 854.  
 — und Gravidität 50. 84. 253\*. 269. 502.  
 503. 592\*. 961.  
 — — extra-uterine 1059.  
 — — Salpingitis 119. 961. 964. 990.  
 Appendixkarzinom 63. 504. 1405.  
 — revision bei jeder Laparotomie 63. 117.  
 504. 893. 961. 990. 1380.  
 — und weibliche Beckenorgane 1379.  
 Argentum nitric.-Ätzungen, uterine 470.  
 — Injektion, intravenöse, bei chi-  
 rurgischer Infektion 779.  
 Argyrol 607.  
 Armlösung, Müller'sche 195. 625\*. 801.  
 Arsenbehandlung bei inoperablem Kar-  
 zinom 259.  
 Ascites ohne nachweisbaren Grund 984.  
 Asepsis bei Laparotomien 391. 457. 730.  
 1006\*. 1240\*. 1349. 1351.  
 — improvisierte 1075.  
 Asphyxia neonatorum 69\*. 1263. 1286.  
 Aspirateur für peritoneale Aspiration  
 1402.  
 Aspiration, peritoneale 1402.  
 Assistenten, mechanische 71\*. 94. 399\*.  
 Ataxie, Friedreich'sche, Geburt bei 1065.  
 Äthernarkose 1350. 1402.  
 Atlas, cystoskopischer 256. 345. 676. 720.  
 — der venerischen Affektionen der Portio  
 und Vagina 571.  
 Atonia uteri 473\*.  
 Atresia ani 1147.  
 — hymenalis 350.  
 Ätzmittel, uterine 470.  
 Auge des Geburtshelfers 1318.  
 Ausfallserscheinungen nach operativer  
 Entfernung der inneren Genitalien 564\*.
- Autan, Desinfektion mit 1108.  
 Azetylsalicylsäure bei Hyperemesis gra-  
 vidarum 500.  
 Bacillus aerogenes capsularis 1500.  
 Bakterienresorption 816.  
 Bakteriologie bei Infektionen der Harn-  
 wege 1491. 1625\*.  
 — der Lochien 861. 1022. 1371. 1372.  
 1455. 1459. 1559.  
 — und Operationsprognose 1555.  
 Bakteriurie in graviditate 112.  
 Balkenblase 20.  
 Bänder, amniotische 639. 1150. 1399.  
 1615.  
 Bartholini'sche Drüsen; Cysten der 926.  
 — — sekundäres Karzinom der 1610\*.  
 Bauchbruch 824\*. 896.  
 — operation 271.  
 Bauchdeckenabszeß 259.  
 — desinfektion 730. 1348. 1349. 1350.  
 — écarteur, selbsthaltender 187\*.  
 — fascienfibrom 950.  
 — fibrom 572. 1256. 1341\*.  
 — fibromyxome 988.  
 — impfmetastase nach Ovariectomie 156.  
 638.  
 — nahtmethoden 41\*. 292\*. 1360.  
 — spekulum, wattiertes 1378.  
 Bauchhöhlendrainage 269. 1019. 1348.  
 1350. 1381. 1555.  
 — fisteln, postoperative, durch Wright-  
 sche Vaccinebehandlung geheilt 62.  
 — lipom 406. 465.  
 — spülung bei Laparotomie 1409.  
 Bauchschnitt, kleiner 1347. 1351.  
 — neuer, bei Laparotomie 341.  
 Bauchservietten mit eingenähtem, un-  
 durchlässigem Stoff 402. 1350.  
 Bauchspekulum, selbsthaltendes 406.  
 Bauchwandtumoren 572. 950. 988. 1078.  
 1256. 1341\*.  
 Beckenabszeß 157.  
 — ausgang, unblutige Erweiterung des  
 1062.  
 — bildung, fehlerhafte, durch partiellen  
 Kreuzbeindefekt 1148.  
 — bindegewebfibrosarkom 1287.  
 — boden 1514.  
 — durchschnitte, Modelle von patho-  
 logischen 1282\*.  
 — enchondrom als Geburtshindernis 606.  
 — endlagen 30. 195. 408.  
 — enges, Geburtenverlauf bei 24. 55. 57.  
 58. 59. 60. 85. 155. 260. 261. 439. 604.  
 673. 776. 903. 961. 1025. 1134. 1291.  
 — entwicklung bei Lämmern nach Ka-  
 stration 960.  
 — exsudate 275.  
 — fibrom, ödematöses 494. 832.  
 — form und Rumpflast 1515. 1552. 1636.  
 — fötales, Entwicklung und Form des  
 1552.

- Beckenhochlagerung 730.  
 — infantiles 1636.  
 — Luxations-, Röntgogramm eines 102.  
 — messer 417. 418. 1417.  
 — messung 417. 418. 1417.  
 — — an Japanerinnen 960.  
 — — radiographisches 83. 1400.  
 — nervengeflechte, beim Weibe, Anatomie der 56.  
 — organe, Stütze der 1514.  
 — organkrampfzustand 310.  
 — osteosarkom in graviditate 471.  
 — peritonitis 864.  
 — phantom 499.  
 — schiefes, nach Oberschenkelamputation 1067.  
 — schräg verengtes 83.  
 — stenosenbehandlung, dauernde, durch chirurgische Beckenerweiterung 6\*.  
 — trichterförmiges, schräges 316.  
 — venen beim Weibe 13.  
 Beinhalter, verbesserte 1551\*.  
 Belastungstherapie 377.  
 Beobachtung in der Gynäkologie 1440.  
 Berichte aus Krankenhäusern u. Kliniken  
   Amsterdam 437. 850. 856. 857.  
   Basel 30. 91. 902. 603. 604. 605. 606.  
   607. 726. 1101. 1322. 1385.  
   Berlin 470. 1012. 1125. 1126. 1260.  
   1321.  
   Bern 390. 1481.  
   Bonn 356. 757. 807. 1230. 1370. 1417.  
   Bordeaux 1324. 1325. 1326. 1403.  
   1678. 1679.  
   Breslau 113. 809. 1230. 1291. 1292.  
   1382.  
   Budapest 1022. 1195.  
   Buffalo 871.  
   Bukarest 995.  
   Christiania 967.  
   Dorpat 350.  
   Dresden 57. 58. 59. 60. 269. 1022. 1435.  
   Dublin 860. 1165.  
   Erlangen 687. 1128. 1292. 1365. 1455.  
   Florenz 865. 900. 930. 1435.  
   Freiburg 685. 1229. 1370.  
   Genf 604.  
   Gießen 229. 275. 1068. 1125.  
   Graz 1125. 1229.  
   Groningen 55. 855.  
   Halle 341. 840. 1559.  
   Hamburg 502. 1369.  
   Heidelberg 230. 685. 726. 757. 782.  
   1321. 1322.  
   Helsingfors 46. 268. 1320.  
   Jena 1102. 1409. 1558. 1614.  
   Kasan 413.  
   Kiel 810. 1069. 1124. 1560.  
   Klausenburg 542. 1124.  
   Königsberg 114. 781. 782. 1323.  
   Kopenhagen 112. 1126.  
   Krakau 422.  
   Leipzig 299. 1066. 1129.  
   Leyden 856.  
   Lille 1326. 1327. 1679.  
   London 388.  
   Lüttich 868. 903.  
   Lyon 991. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403.  
   Mailand 118.  
   Mannheim 269.  
   Marburg 1099. 1100.  
   Michigans 275.  
   Montpellier 988. 989. 990. 991.  
   Moskau 374. 779. 780.  
   München 165. 276. 377. 726. 806.  
   1398. 1399.  
   Nancy 1677. 1678.  
   Neapel 113.  
   Newcastle 812.  
   Nürnberg 1438.  
   Odessa 413. 1231.  
   Osnabrück 1111.  
   Paris 834. 835. 836. 837. 838. 861. 862.  
   863. 864. 865. 895. 896. 897. 898.  
   899. 924. 925. 926. 927. 928. 1032.  
   Petersburg 354. 410. 411. 779.  
   Prag 61. 112. 113. 197. 1167. 1322.  
   Rom 805. 1437.  
   Rotterdam 857.  
   Stockholm 809. 1068.  
   Straßburg 726. 961.  
   Stuttgart 1387.  
   Tokio 1228.  
   Toulouse 1326. 1327. 1677. 1679.  
   Tübingen 369. 1228.  
   Utrecht 439. 854.  
   Würzburg 60.  
   Zürich 604. 606. 808. 812. 1492.  
 Berichte gelehrter Gesellschaften:  
   Berlin 18. 75. 156. 637. 722. 948. 979.  
   1013. 1347. 1393. 1450. 1477. 1553.  
   — (Chirurgenkongreß) 729.  
   Breslau 402. 828. 1663.  
   Budapest (Gynäkologische Sektion) 1585. 1667.  
   Dresden 102. 193. 259. 490. 530. 571.  
   886.  
   Edinburg (Geburtsh. Gesellschaft) 349.  
   Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie 263. 304.  
   Glasgow (Geburtshilflich-gynäkolog. Gesellschaft) 831. 1319.  
   Hamburg (Geburtshilfliche Gesellschaft) 79. 104. 159. 194. 345. 754.  
   801. 983. 1058. 1093. 1121.  
   Köln (Naturforscherversammlung) 1361. 1409.  
   Leipzig 15. 49. 299. 340. 594. 676.  
   916. 1144. 1638.  
   London (Kgl. Med. Gesellschaft) 266.  
   306. 493. 832. 1253. 1513.  
   Moskau (Geburtshilflich-gynäkologische Sektion des X. Pirogoff'schen Kongresses) 372.  
   (Kongreß der Russischen Geburtshelfer u. Gynäkologen) 772.

- München (Gynäkologische Gesellschaft) 369. 797. 1284.  
 Niederländische gynäkologische Gesellschaft) 51. 108. 437. 849. 1001. 1427.  
 Paris (Geburtshilfliche Gesellschaft) 81. 1020. 1064. 1148. 1531.  
 — (Gesellschaft für Geburtshilfe, Gynäkologie u. Pädiatrie) 538. 1096. 1532.  
 Wien 222. 457. 747. 1191. 1220.  
 Beugmuskelähmung des Kopfes bei Gesichtslagen 83.  
 Bierhefebehandlung bei Puerperalfieber 412.  
 Bier'sche Methode bei Dysmenorrhöe 305.  
 — bei infizierter Hebsteotomiewunde 308.  
 — bei Mastitis 87. 260. 263. 1073. 1078. 1103.  
 — bei Puerperalerkrankungen 229.  
 — bei Versiegen der Laktation 305.  
 — in der Gynäkologie 305. 688. 779. 932. 1378. 1493. 1591.  
 Bilder, ältere, gynäkologische 1099. 1615.  
 Bindegewebe der weiblichen Genitalien 1067.  
 Blasenatresie, angeborene 1147.  
 — exstirpation, totale 1164. 1488.  
 — füllung mit Sauerstoff bei Cystoskopie 1198.  
 — histologie in graviditate 1514.  
 — karzinom 1488.  
 — myom 1256.  
 — naht 389. 791. 1491.  
 — osteochondrosarkom 1368.  
 — papillom 92. 95.  
 — resektion bei Karzinomrezidivoperation 798.  
 — ruptur 864. 964. 1106.  
 — sprung, vorzeitiger 836.  
 — stein 886. 1020. 1488. 1667.  
 — störungen bei Retroflexio uteri gravidi incarcerati 311.  
 — tuberkulose 1481. 1678.  
 — tumoren 92. 95. 391. 1256. 1368. 1488.  
 — — im Kindesalter 811.  
 — wunden, Behandlung der 389. 391.  
 Blennorrhoea neonatorum 91. 607. 1106. 1131. 1379. 1385\*. 1508\*. 1535.  
 — — intra-uterin erworbene 445.  
 Blitzbehandlung des Karzinoms 730. 873\*. 1393.  
 Blutabsonderung aus der Mamma 50.  
 — artfremdes, Einspritzung des, in maligne Geschwülste 116.  
 — druckuntersuchungen in Gravidität, in Geburt und Puerperium 699\*. 866. 925.  
 — entziehungen (Skarifikation und Aderlaß) bei Neurosen und gynäkologischen Störungen 798.  
 — gerinnsel, Auswischen der, aus der Vagina post partum nach Zweifel 25. 1105.  
 Blutgerinnsel mit Placentargewebe 20.  
 — stillung in utero post partum 902.  
 Blutungen in graviditate et post partum 902. 927.  
 — junger Mädchen (Pubertäts-) 573. 990.  
 — menstruelle, abnorme 1076.  
 — späte, in puerperio 727.  
 — uterine, nach doppelseitiger Kastration 1325.  
 Blutuntersuchungen bei Puerperalfieber 953. 1455. 1536. 1559. 1560.  
 — — nach Collargolinjektion bei Puerperalfieber 1531.  
 Bornyval 62. 390.  
 Brustkinder, Gedeihen der, und Fieber der Mutter 230.  
 Bulbus oculi, spontane Luxation des, sub partu 29.  
 Collargol 815.  
 Caput obstipum congenitum 1677.  
 Cervico-Vaginalfisteln 413.  
 Cervixadenofibromyxochondrosarkom 1533.  
 — adenoma malignum 1573\*.  
 — dilatation, manuelle, sub partu 1031. 1131. 1253. 1427. 1428. 1429. 1432.  
 — — mit Dilatatoren 1425\*. 1606\*. 1617\*. 1660\*.  
 — — nach Bossi 273. 276. 370. 371. 424. 1078. 1131. 1135. 1253. 1398.  
 — frage 340. 596. 993. 1058. 1124. 1366.  
 — igniamputation, hohe, bei Portiokarzinom 498.  
 — inzisionen, tiefe 1130. 1253.  
 — karzinom (Plattenepithel) 115. 232. 950.  
 — myom 193. 349. 354. 1290. 1367. 1477. 1663.  
 — — in graviditate 496.  
 — placenta 341. 598.  
 — rißblutungen 979.  
 — — tiefer 979.  
 — sarkom 113.  
 — stenose, Behandlung der 778. 896.  
 — — erworbene, sub partu 361\*. 896. 1398.  
 — — syphilitische, in graviditate 896.  
 — tuberkulose 164. 167. 1296.  
 — verletzung, spontane, bei Abort 929.  
 — zerrung und -elongation bei Uterus-myom 806.  
 Chinin als Wehenmittel 27. 272.  
 Chirostoter 1404.  
 Chloride, Ausscheidung der, in graviditate 1323.  
 Chlorkalziumakkumulation im Blut und Weheneintritt 495.  
 — — bei Kochsalzinfusionen nach Blutungen 96.  
 Chloroformnarkose 925.

- Chloroformnarkose m. überdeckter Maske 1087\*.  
 Chlorzinkätzungen bei Endometritis, Tod nach 304.  
 — — uterine 304. 470. 1144.  
 Cholämie in graviditate 469. 1322.  
 Cholelithiasis in graviditate 1063.  
 Cholera nostras der Säuglinge 863.  
 Chondrodystrophia foetalis 1416.  
 Chorea gravidarum 16. 1000. 1320. 1359.  
 Chorioangiom 370. 371.  
 Chorionepithelioma, kongenitales 968.  
 — — malignum 194. 211\*. 261. 265. 267. 345. 348. 370. 371. 466. 496. 628. 638. 953. 957. 960. 967. 968. 996. 997. 1254. 1359. 1543. 1675.  
 Chorioruptur, isolierte 1651\*.  
 Clinodaktylie 1324.  
 Code civil, zur Revision des 759.  
 Collumkarzinom, Ligatur der Arteriae hypogastricae bei 813. 988.  
 Copeman'sches Verfahren bei Hyperemesis gravidarum 370. 539.  
 Cornutin 1029.  
 Corpus albicans-Cysten 1230.  
 — karzinom, beginnendes 50.  
 — — mit sekundärem Karzinom der Bartholini'schen Drüsen 1610\*.  
 — liberum in abdomine 369.  
 — luteum 46. 837. 1332\*. 1614.  
 — — Blutung, intraperitoneale 48. 269.  
 — — Cyste 403.  
 — — karzinomatöse 1585.  
 — — Funktion des 469.  
 — — graviditatis 1022.  
 — plattenepithelkarzinom 950. 1111. 1461. 1667. 1668.  
 Coryza epidemica beim Neugeborenen 84. 835.  
 Costima decima fluctuans 721.  
 Cotarninpräparate 165.  
 Creatininexkretion bei Wöchnerinnen 1514.  
 Crédésisierung der Neugeborenen, neues Verfahren bei 1379.  
 — — obligatorische 1535.  
 Curettage bei Abort 1139\*. 1325. 1326. 1679.  
 — bei Puerperalfieber 230. 410. 779. 834. 867. 868. 1372. 1533. 1667.  
 Curette, federnde 672\*.  
 Curetten, geburtshilfliche 97\*. 400\*.  
 Cyklopie 25.  
 Cyste des Labium minus 265.  
 Cysten der Bartholini'schen Drüsen 926.  
 — niere, fötale 84. 676.  
 Cysthaematoma, postoperative, menstruelle 1259.  
 Cystitis 886. 990.  
 — behandlung 62. 94. 990.  
 — — mit Alkohol 62.  
 — nach Wertheim-Operation 157.  
 — tuberkulöse 990.  
 Cystoskop für gynäkologische Zwecke 369.  
 Cystoskopie 257. 342. 753. 778. 963. 1198. 1398. 1482.  
 — des Gynäkologen 1648.  
 — in ihrer Bewertung für Karzinomoperationen 542. 1154.  
 Cystoskopsterilisator 1440.  
 Dämmer Schlaf 102. 137. 419. 687. 689\*. 779. 785\*. 835. 895. 925. 1031. 1287. 1387\*.  
 Damminzisionen 795\*. 1026.  
 — naht 784. 1026. 1258.  
 — — Statistik der, in Breslauer Poliklinik 407. 1292.  
 — plastik mit neuer Lappenbildung 65\*. 810.  
 — riß 472. 1026.  
 — schutz 367\*. 795\*. 1026. 1247\*.  
 — — kissen 367\*.  
 — — platte 367\*.  
 Darmerkrankungen in puerperio 898.  
 — lähmung, infektiöse 1193.  
 — okklusion beim Kinde 1152.  
 — paralyse 1629\*.  
 — punktion bei Darmlähmung 1193. 1194.  
 — störungen, postoperative 1404.  
 — verletzungen durch Abortzange 157. 215\*. 560\*. 749. 751. 846\*. 1024. 1054\*. 1329\*.  
 Deciduabildung, cervicale 999.  
 Defectus adnexorum unilateralis 638.  
 — glandulae thyroideae congenitalis 898.  
 — uteri et vaginae 1358.  
 — vaginae 350.  
 Dekapitation 1319.  
 Dekubitalgeschwür, sogenanntes, bei Prolaps 956.  
 Demonstrationspräparate, luftdicht verschlossene 370.  
 Dermoidcystectomy vaginalis duplex 415.  
 — cystenruptur 863.  
 — — stiel torsion 498.  
 — — vereiterung 1098.  
 — cystoma mesenterii 20.  
 — — ovarii 19. 498. 639. 687. 1062. 1287. 1358. 1492.  
 — — — duplex 378.  
 — — — in graviditate 1151.  
 — — — karzinomatöse Degeneration des 20. 813.  
 — — — mit kariösem Zahn 639.  
 — — — mit sehr ähnlichem fötalen Becken 639.  
 — — — mit sekundären Cysten 833.  
 — — — mit Uterusfibrom 1408.  
 — — — und Graviditas extra-uterina 1517.  
 — karzinomrezidiv 1061.

- Desinfektionsmethoden, neuere 1240\*.  
 Dextrokardie 1324.  
 Diabetes und Gravidität 898. 1541.  
 Diagnose, gynäkologische 1440.  
 Diagnostik, spezielle, chirurgische 258.  
 Dickdarmachsendrehung in graviditate  
 et sub partu 1515.  
 — — karzinom 849.  
 Diphtheria uteri 1460.  
 Diphtherie, puerperale 91.  
 Disposition und Virulenz 1494.  
 Dissertationen, deutsche 1291. 1292. 1398.  
 — französische 834. 861. 895. 924. 988.  
 1324. 1399. 1677.  
 — schweizerische 602.  
 Diszision, hintere, sagittale 1616.  
 — sichere 97\*.  
 Diverticulum Meckeli 1663.  
 Dottergangcyste 1078.  
 Drainage, intra-uterine, bei Puerperal-  
 fieber 779.  
 Drillinge 539. 901. 1049\*. 1378.  
 Drüsenerkrankung, tracheo-bronchiti-  
 sche, bei kleinen Kindern 926.  
 — frage bei Wertheim-Operation 178.  
 816. 1202.  
 Ductus choledochus, angeborene, lue-  
 tische Obliteration des 1357.  
 Duodenalatriesie beim Neugeborenen 539.  
 — verschluß, mesenterialer, postopera-  
 tiver 164. 299. 614\*. 907\*. 1076.  
 — spontaner, in puerperio 539. 603.  
 Dysmenorrhöe 119. 142\*. 163. 305. 309.  
 376. 576. 816. 837. 839. 953. 957. 981.  
 1197. 1441\*. 1616.  
 — membranöse 306. 355. 541. 814.  
 — nasale 119. 164. 953. 981. 988. 1013.  
 1417.  
 — ovarielle 409.  
 — und Tuberkulose 1441\*.  
 Echinococcus omenti 935.  
 — ovariorum 270.  
 — uteri 270.  
 Ectopia cordis subthoracica bei lebendem  
 Kinde 1615.  
 — thoracica 684.  
 Ehegatten, Karzinom 63.  
 Eheverbot Tuberkulöser 1295.  
 Einbettung, menschliche 411. 805. 1346.  
 1510.  
 Eihautdurchgängigkeit für Bakterien und  
 Toxine 902.  
 Eihäute, Entzündungen und Eiterungen  
 in 538. 902.  
 Eihautretention 217\*. 509\*. 1399. 1533.  
 Ei, menschliches, sehr junges 805. 1287.  
 1346. 1510.  
 Eklampsieätiologie 380. 469. 826\*. 925.  
 1126. 1418. 1437. 1469\*. 1548\*. 1637.  
 1639.  
 — behandlung, medikamentöse 118. 354.  
 833. 899. 1126. 1434. 1435. 1437.  
 Eklampsiebehandlung, operative 37\*. 118.  
 276. 283\*. 337\*. 354. 356. 403. 449\*.  
 572. 666\*. 707\*. 756. 799. 829. 832.  
 843\*. 899. 901. 903. 925. 1078. 1126.  
 1162. 1374. 1398. 1417. 1434. 1436.  
 1565. 1589. 1600\*.  
 — bei alten Erstgebärenden 901.  
 — bei Mehrgebärenden 900.  
 — Leberveränderungen bei 83. 380.  
 469.  
 — ohne Krämpfe 264. 1148. 1162. 1434.  
 1646.  
 — prognose 1029.  
 — psychosen 16.  
 — puerperale 37\*. 1437.  
 — — und Albuminurie 82. 1162.  
 — statistik in München 1398.  
 — — in Schottland 832.  
 — Todesursache 833. 1029. 1152. 1162.  
 — — der Mütter und Kinder bei 895.  
 — und intra-uterine Totenstarre 530.  
 — und Thyreoidea 380. 1435. 1637.  
 Eklampsismus 1434.  
 Ekzem der Säuglinge 1109.  
 Elektrizität bei Myom 781.  
 Elephantiasis endometrii-fibrosarcoma-  
 tosa gigantocellularis 806.  
 — vulvae 18. 164. 1347.  
 Embolieprophylaxe, postoperative 479\*.  
 729. 1230. 1349. 1361. 1362. 1421\*.  
 Embryotom 1532.  
 Emphysem, subkutanes, sub partu 422.  
 1028. 1150.  
 Encephalitis congenita 1024.  
 Encephalokele 1399.  
 — sub partu 904.  
 Endokarditis in puerperio 1625\*.  
 Endometritis 347. 800. 1125. 1144.  
 — Chlorzinkätzung bei 304. 470. 1144.  
 — puerperalis 925.  
 — senilis 267.  
 Enterocoele vaginalis 1432.  
 Enteroptose 199.  
 Entwicklungshemmungen, infantilistische  
 1636.  
 Entzündung, Einfluß unserer therapeu-  
 tischen Maßnahmen auf dieselben  
 528.  
 Enuresis nocturna 1491.  
 Epignathus 265.  
 Epilepsie in graviditate 349. 707\*.  
 Epiplokele 1355.  
 Epispadie, weibliche 544.  
 Epithelheterotopie, benigne 1454.  
 — wucherungen, heterotopie 118.  
 Erosionsheilung durch Vaginalepithel-  
 transplantation 1141\*.  
 Erschütterungen, körperliche u. Frauen-  
 leiden 963.  
 Erysipelas neonatorum 602.  
 Erytheme, scharlachähnliche, puerperale  
 861.  
 Exohysteropexia inguinalis 1238\*.

- Exsudat, parametranes, in Blase perforiert 886.  
 Extraktion nach Müller 195. 625\*. 801. 877\*. 1322.
- Fascienflächennaht 292\*.  
 Fasern, elastische, in utero 784.  
 Federcurette 672\*.  
 Fermentbeeinflussung, therapeutische, bei Karzinom 20. 114. 116. 117. 472. 1328. 1493.  
 Fettaustritt bei Dermoidcysten 1492.  
 — körper, freier, in abdomine 369.  
 Fieber, prämenstruelles, tuberkulöses 834.  
 Fibroliposarcoma retroperitoneale 1167.  
 — lysin 1405. 1480.  
 Fibrom, intraligamentäres, ödematöses 494.  
 Fingercurette 400\*.  
 Fistula cervico-vaginalis 413.  
 Fixationsgeburt 1099. 1114\*. 1128. 1567. 1588.  
 Fleischnahrung, übermäßige, und Abnahme der Geburtenziffer und der Stillfähigkeit 88.  
 Flexura sigmoidea, Karzinom der 849.  
 — — und weibliche Genitalerkrankungen 806.  
 Flimmerung im Gebiete des weiblichen Genitalapparates 121\*. 425\*.  
 Foetus papyraceus 1663.  
 — — extra-uteriner 54. 306.  
 Follikelreifung in graviditate 332\*. 537.  
 Formalininzugungen, uterine 470.  
 Formicin 758.  
 Formolinjektionen, intra-uterine, bei Puerperalfieber 1457.  
 Formonukleinsilber 607.  
 Fortschritte, gynäkologische, in England 306.  
 Frauenmilch, Arzneiübergang in die 1069.  
 Fremdkörper in abdomine 1093. 1427. 1478. 1568.  
 — in utero 157. 1479. 1649\*.  
 — in vesica 22. 103. 490. 716\*. 1488.  
 — zurücklassung in Operationswunde u. eventuelle Fahrlässigkeit des Operateurs 64.  
 — — nach Operationen 270. 1093. 1094. 1478. 1495. 1568.  
 Frenulum linguae, zu kurzes 1354.  
 Fruchtlage und Schwerkraft 371. 418.  
 — tod, intra-uteriner, habitueller 1514.  
 — wasserätiologie 999. 1151. 1525.  
 — — Eklampischer 1126.  
 — — Infektion des 902.  
 Frühaufstehen Operierter 61. 369. 485. 729. 772. 773. 1019. 1028. 1221. 1233\*. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1361. 1362. 1406. 1421\*. 1529\*. 1634\*.  
 — von Wöchnerinnen 543. 722. 765. 1027. 1184\*. 1325. 1361. 1362. 1421\*. 1459. 1634\*.
- Frühgeborenes, im Gewicht sehr niedriges 83.  
 — geburt, künstliche 58. 261. 265. 379. 497. 1157. 1166. 1566.  
 — — Ursachen der 864.  
 Fulguration bei Karzinom 730. 873\*. 1393.  
 Fußklonus in der Narkose 1400.  
 — lagen 30.
- Galaktorrhöe, pigmentierte 637.  
 Gallenblasenempyem 1451.  
 — wegeobliteration, angeborene 1262.  
 Gangrän des Beines, puerperale 1163.  
 Garrulitas vulvae 1079.  
 Gartner'sche Gänge, normale und pathologische Anatomie der 1364. 1453.  
 Gastroenteritis neonatorum 989.  
 Gaudanin 392. 457. 1246. 1350.  
 Gebärzentrum 807.  
 Geburt bei Lateralsklerose 1319.  
 — bei völliger Bewußtlosigkeit 1063.  
 Geburten, pathologische, in Fougères, Häufigkeit der 1096.  
 — schmerzlose 360.  
 Geburtseinleitung, künstliche, bei abnormer Graviditätsdauer 1020. 1064.  
 — eintritt, Ursache des 495. 807. 1560.  
 — hilfe, allgemeine, theoretische Vorlesungen über 675.  
 — — bei Muselmännerfrauen 924.  
 — — moderne 1027.  
 — — operative, Vorträge über 221. 685.  
 — — und Gynäkologie, Geschichte der, in Rußland 353.  
 — — und Säuglingsfürsorge 1420.  
 — hindernis 359. 361\*. 364\*. 471. 498. 606. 676. 904. 933. 1020. 1319. 1358.  
 — komplikation 84. 351. 408. 1024.  
 — mechanismus 271. 273. 419. 1258.  
 Geburt, stattgehabte, Diagnose der 1099.  
 Geburtsvorgang, Studie über den, bei Frauen aller Länder und Zeiten 862.  
 Gehirnauszug in graviditate 443.  
 — blutung als Eklampsietodesursache 833. 1029. 1152. 1162.  
 — blutungen Neugeborener sub partu 275. 421. 1262.  
 — läsionen in graviditate 1161.  
 Geisteszustand Krebskranker 1325.  
 Genitalapparat, weiblicher, Entwicklungsgeschichte und Anatomie des 675.  
 Geräteimprovisation 1494.  
 Geschlechtsbestimmung 1323.  
 — krankheiten und Ehe 541.  
 — leben in der Völkerpsychologie 772.  
 — — menschliches 746.  
 — trieb, menschlicher 746.  
 — verhältnis der Geburten in Österreich 1322.  
 Gesichtslage 83. 412. 422. 479. 791\*.  
 — sekundäre 1273\*.  
 Gesichtslähmungen nach Forceps 865.

- Gewichtsbeziehungen zwischen Fötus und Placenta 927.  
 — kurven Neugeborener 228.  
 Gigli's Verdienste, Anerkennung der, um die Geburtshilfe 147\*. 519\*. 633\*.  
 Glykogengehalt der Placenta 110. 271. 442.  
 Glykosurie bei Abdominaltumoren 309.  
 Gonokokkencystitis 94.  
 Gonorrhöe 63. 573. 639. 640. 800. 1080. 1136. 1164. 1485.  
 — diagnose 409.  
 — therapie, Pyocyane bei 179\*. 1164.  
 — und Ehe 541.  
 Graaf'scher Follikel, Schicksal des, im prämenstruellen Leben 727.  
 Graviditas abdominalis 373. 415. 959. 1066. 1289. 1515. 1517. 1519. 1614.  
 — — ausgetragene, mit lebender Frucht 251\*. 374. 416. 668\*. 778. 797. 1066.  
 — extra- et intra-uterina 267. 412. 445. 1292.  
 — extra-uterina, Diagnose und Differentialdiagnose der 1231. 1431.  
 — — mit ausgetragener lebender Frucht 1097. 1199. 1430. 1532.  
 — — — toter Frucht 385. 387. 722. 829. 1430. 1517.  
 — — Symptomatologie der 1152.  
 — — und Appendicitis 1059.  
 — — und Traumen 1059.  
 — — vorgeschrittene 270. 374. 447. 538. 809. 1066.  
 — — operative Behandlung der 388.  
 — in cornu rudimentario 265. 270. 306. 377. 382. 809. 813. 887. 891. 1020.  
 — interstitialis 84. 270. 373. 489. 533. 892. 1199. 1431. 1518. 1532.  
 — — duplex 466.  
 — ovarialis 832. 1022. 1066. 1227. 1510.  
 — tubaria 19. 49. 268. 270. 355. 369. 373. 381. 383. 384. 388. 403. 412. 489. 49. 501. 502. 574. 778. 798. 801. 802. 813. 886. 963. 1077. 1123. 1151. 1160. 1226. 1228. 1264. 1289. 1290. 1378. 1400. 1517. 1518. 1519. 1520.  
 — — Ätiologie der 189. 193. 374. 385. 468. 1160. 1228.  
 — — bei Uterusmyom 489. 1287.  
 — — duplex 47. 863.  
 — — mit Zwillingen 385. 798.  
 — — nach Alexander's Operation 385.  
 — — und Dermoidcyste 1517.  
 — — und Ovarialkystom, doppelseitiges 1518.  
 — — und Pyosalpinx 840. 952.  
 — — vaginale oder abdominale Operation bei 75. 489. 502. 778. 1156. 1160. 1520.  
 — — wiederholte 268. 373. 380. 386. 389. 502. 778.  
 — tubo-ovarialis 501. 809.  
 Gravidität, eingebildete 274. 279.  
 Gravidität, extramembranöse 234\*. 276. 883\*.  
 913\*. 1151. 1522\*.  
 — in akzessorischer Tube 959.  
 Graviditätsalbuminurie 501. 1641. 1677.  
 — dauer 24. 712\*. 1228. 1540. 1641. 1553. 1560.  
 — — und Ruhe der Schwangeren 1540.  
 — hygiene 1027.  
 — hypertrophie 471.  
 — leber 469.  
 — psychosen 16. 81.  
 — toxiämie 709\*. 1073. 1150. 1319. 1402. 1418. 1469\*. 1539. 1637. 1639. 1677.  
 Gravidität und Adnexerkrankungen 461.  
 — und Appendicitis 20. 84. 253\*. 269. 502. 503. 592\*. 901.  
 — und Diabetes 898. 1541.  
 — und Epilepsie 349. 707\*.  
 — und Herzfehler 84. 279. 899. 904.  
 — und Hysterie 1063.  
 — und Karzinom 265. 438. 998. 999. 1058. 1079. 1378. 1539. 1540.  
 — und Morbus Basedowii 813. 917. 992.  
 — und Myelitis 1538.  
 — und Myom 197. 198. 207\*. 267. 277. 278. 307. 349. 411. 412. 438. 470. 496. 499. 540. 780. 858. 896. 899. 924. 1158. 1194. 1287. 1430. 1513.  
 — und Ovarialtumoren 250\*. 273. 349. 410. 471. 540. 572. 1024. 1026. 1150. 1151. 1160.  
 — und Prolaps 934.  
 — und Pyelitis 112. 274. 540. 928. 1063. 1158. 1412. 1481. 1484.  
 — und Pyosalpinx 994.  
 — und Sehstörungen 895.  
 — und Tetanie 61. 1152. 1155.  
 — und Traumen 1398.  
 — und Tuberkulose 166. 221. 500. 808. 862. 994. 1158. 1196. 1295.  
 — und Typhus abdominalis 502.  
 — und Variola 312. 351.  
 Gummihandschuhe 458. 459. 1075. 1193. 1348. 1352. 1372.  
 — — Sterilisation der 17. 392. 458.  
 — schlauch zur Extraktion am Steiß 195.  
 — schutz 369. 392. 457. 459. 1348.  
 — zusatz zum Anästhetikum bei Medullarnarkose 1439.  
 Gynäkologie in der Schweiz 74. 1662.  
 — und Ophthalmologie 746.  
 — und Psychiatrie 576.  
 Gynatresien, Nomenklatur der 521\*.  
 Haarwachstum, vermehrtes, in graviditate 471.  
 Habitus asthenicus 721.  
 Hakenmesser zum Durchschneiden von Ligaturen 152\*.  
 Haltevorrichtung für Hakenzange 71\*.  
 Haltung, besondere, der Gebärenden, zum leichteren Kopfaustritt 233\*.



- Hämatemesis beim Neugeborenen 539.  
 Hämatokele, kapsuläre 369. 1400.  
 — retrouterina 373. 374. 1287. 1290. 1400.  
 — seltenen Ursprunges 86. 269.  
 Hämatoma post partum 753.  
 — retroplacentare 1020. 1678.  
 — sterno-cleido-mastoidei 1262.  
 — vulvae 379.  
 — als Geburtshindernis 359.  
 Hämatokolpos 350. 837.  
 — metra 305. 350. 376. 499. 760. 809. 837. 1153. 1358.  
 Hämatosalpinx 296\*. 305. 376. 760. 1153.  
 Hämatovarium 296\*.  
 Hämaturie in graviditate 834.  
 Hammelblutserum zur Steigerung der Milchsekretion 1459.  
 Hämophilie 1168. 1198.  
 Handbuch für Narkologie 1392.  
 — gynäkologisches 719.  
 Händedesinfektion 89. 459. 758. 1075. 1240\*.  
 Handgriff, äußerer, bei atonischen Postpartum-Blutungen 473\*. 1113\*. 1252\*.  
 — griffe, geburtshilfliche, konservative 195.  
 Handtuchmethode bei Chloroformnarkose 1087\*. 1425\*.  
 Hängelage zur Verhütung postoperativer Embolien 479\*.  
 Harnorgane, weibliche, Krankheiten der 153.  
 — säureausscheidung, posteklamptische 82.  
 — stoffausscheidung bei Neugeborenen 899.  
 Hautdesinfektion 730. 1240\*.  
 — hyperalgesien in ihrer gynäkologischen Bedeutung 1494.  
 Hebammenabstinenz 727. 957.  
 — fortbildung in Säuglingshygiene 569.  
 — lehrbuch 1317.  
 — reform 569. 727. 957. 1231.  
 — unterweisung im Erkennen abnormer Geburten 1133.  
 — wesen in Italien 308.  
 Hebesteotomia 24. 26. 57. 102. 133\*. 147\*. 203. 271. 308. 354. 357. 358. 370. 372. 422. 423. 464. 551\*. 609\*. 651\*. 726. 833. 1012. 1020. 1128. 1132. 1347. 1374. 1545\*. 1565. 1566. 1567. 1584. 1586.  
 — an der Leiche 444.  
 — bei Erstgebärenden 930.  
 — bei infizierten Genitalien 1565.  
 — — Blutstillung bei 1566.  
 — Dauerresultate der 57. 1013. 1347.  
 — Einübung der, beim Schaf 358.  
 — Erzielung dauernder Beckenerweiterung nach 6\*. 26. 57. 423. 551\*. 686. 1013. 1347. 1588.  
 — Geburt nach 1587.  
 Hebesteotomie, Gehstörungen nach 782. 1565.  
 — Hernienbildung nach 463.  
 — im Privathause 1566.  
 — Indikation zur 609\*. 768\*. 930. 1020. 1374. 1545\*.  
 — in England 497.  
 — in Frankreich 1679.  
 — nadel 24.  
 — subkutane 57. 1567.  
 — technik der 26. 358. 551\*. 1584.  
 — und Wendung 58. 1565.  
 — Veränderungen des Beckens nach 775. 1013. 1588.  
 — wiederholte 1013.  
 — wunde, Heilung der 201\*. 369. 370. 462. 551\*. 775.  
 — — infizierte, Bier'sche Stauung bei 308.  
 Heißluftapparat, modifizierter 608.  
 — behandlung, gynäkologische 275. 377. 608.  
 Heißwasser-Alkoholhändedesinfektion 89.  
 Hemiathetose sub partu 27.  
 Hermaphroditismus 108. 376. 636.  
 — Handbuch des 636.  
 Hernia diaphragmatica congenita 897. 1532.  
 — femoralis; Sprengel'sche Operationsmethode der 948.  
 — inguinalis 951.  
 — — gangraenosa incarcerata beim Kinde 1021.  
 — ovarii inguinalis 350. 1148.  
 — uteri rudimentarii inguinalis 47.  
 Hernie, nach Nierenoperation, geheilte 1394.  
 Hernienbildung nach Hebesteotomie 463.  
 — der Uterusadnexe 360. 376. 1148.  
 Herzarbeit in Gravidität, Geburt und Wochenbett 699\*.  
 — divertikel, angeborenes, in Nabelschnurhernie 270.  
 — fehler, angeborene 926.  
 — — Eheverbot bei 904.  
 — — und Gravidität 84. 279. 899. 904.  
 — geräusche, akzidentelle, bei Schwangeren 1541.  
 — massage bei Chloroformsynkope 1326.  
 — schlauchpulsationen, embryonale 1559.  
 — töne, fötale, photographische Registrierung der 429\*.  
 — verlagerung, angeborene 1324.  
 Hetol 601.  
 Hinterscheitelbeineinstellung 419. 505.  
 Humerusfraktur, kindliche, sub partu entstandene, Behandlung der 27. 431\*.  
 Hydrarnion 82. 351. 958. 995. 1166.  
 — experimentelles 999.  
 Hydrastispräparate 165.  
 Hydrocephalus 351. 781. 924.  
 — nephrose 1017. 1483. 1486. 1492.  
 — — intermittierende 1098.

- Hydrocephalus parasalpinx 51.  
Hydrops graviditatis, Urinuntersuchung bei 1023. 1544.  
Hydrorrhoea annialis 234\*. 276. 883\*. 913\*. 1522\*.  
Hydrosalpinx 307. 1461.  
— therapie des Klimakteriums 575.  
Hymen, Anatomie und Pathologie des 967. 1152.  
— imperforatum, scheinbarer 1152.  
— riß, isolierter, Entstehung eines 1653\*.  
Hyoscin, subkutane Injektion mit 990.  
Hyperanteflexio uteri 1366.  
Hyperemesis gravidarum 279. 370. 469. 500. 539. 603. 836. 956. 997. 998. 1150. 1163. 1165. 1543.  
— leukocytose, postoperative 1018. 1558.  
— nephrom 1146.  
— — Scheidenmetastase nach 304.  
Hypnose in der Geburtshilfe 409.  
— und Menstruation 1496.  
Hypoplasia genitalium 728.  
— spadie, weibliche 1125.  
Hysterektomie, totale, abdominale, bei Karzinom 20. 53. 95. 118. 175\*. 194. 200. 268. 369. 533. 619. 814. 840. 891. 931. 951. 979. 1146. 1255. 1463.  
— — — Bauchhöhlendrainage und Wundversorgung bei 1381.  
— — — in graviditate 265. 1378.  
— — — Technik der 11\*. 175\*.  
— — — bei Ruptura uteri 265. 492. 594. 1411. 1430. 1431. 1533.  
— — — bei Sepsis puerperalis 865.  
— — — kontra vaginale bei Karzinom 178. 200. 1255.  
— — — vaginale, bei Abort 1378.  
— — — bei Karzinom 51. 232. 897. 1079.  
— — — in graviditate 1058.  
— — — bei malignem Chorionepithelium 345.  
— — — bei Reflexepilepsie 1345\*.  
— — — bei Ruptura uteri 594. 1614.  
— — — bei Sepsis puerperalis 410. 1070. 1373.  
— — — bei Tuberkulose 167.  
— — — erweiterte, bei Karzinom 526. 1201\*. 1316\*.  
— — — wegen Portiotuberkulose 223.  
Hysterie 637.  
— und Gravidität 1063.  
— und Invalidität 1107.  
— und Knie- und Fußreflexe 1401.  
— und Puerperium 87.  
  
Ichthyosis, fötale 1357.  
Icterus in graviditate 1063.  
— neonatorum 969\*. 1261. 1262. 1679.  
Igniextirpatio uteri carcinomatosi 232.  
Ileus, akuter 1167. 1287. 1515.  
— bei doppelseitiger Salpingitis 544. 1402.  
Ileus beim Kinde 1152.  
— Darmpunktion bei 1193.  
— durch nekrotisches Myom 780. 1324.  
— durch Ovarialcystenruptur 798.  
— in graviditate 990. 1515.  
— paralyticus 1629\*.  
— postoperativer 301. 983. 1351. 1352.  
— prophylaxe 1019.  
— spasticus 310.  
Immunisierung, künstliche, anteoperative 598.  
Impetigo Neugeborener, plötzlicher Tod bei 924.  
Impfmetastasen bei karzinomatösen Tumoren 447.  
Incontinentia urinae 928. 1125. 1152.  
Infantilismus 726.  
Influenza in puerperio 898.  
Injektionen, intra-uterine, geburtshilfliche 834. 1144.  
Insertio velamentosa 54. 491. 602.  
Instillation, rektale, mit Natriumsaccharat-Kochsalzlösungen 670\*.  
Instrumente für endovesikale Operation 1482.  
— geburtshilfliche 97\*.  
Instrumentier- und Instrumentensterilisiertisch 104. 716\*.  
Interpositio uteri vesico-vaginalis 1290. 1370.  
Intra-uterin-Pessar 664. 1197.  
— Spritze, neue 744\*.  
Invalidität nach Geburt 1070.  
Inversio uteri myomatosis totalis 798.  
— — puerperalis 408. 728. 758. 832. 1038\*. 1064. 1458. 1532. 1613. 1668.  
— — inveterata 47. 728. 758.  
— — recens 1431. 1668.  
— vaginae mit Enterokele 1334\*. 1432.  
Inzision, vaginale, bei eitrigen Adnexerkrankungen 806.  
Ischiopagus parasiticus 707\*.  
Isthmus uteri 961.  
Iyal bei Puerperalfieber 230.  
  
Jod als Desinfizienz bei Laparotomien 1240\*.  
— als intra-uterines Desinfizienz 1131.  
Jodbenzin 1240\*.  
Jodcatgut 1360.  
Jodierung der Bauchhaut vor Laparotomien 457. 1006\*. 1240\*.  
Jodkali bei drohendem Abort 1095.  
Jodtinkturätzungen, intra-uterine 470.  
Jothion 1006\*.  
  
Kkarbolalkoholätzungen, uterine 470.  
Karzinoma coci 1405.  
Karzinomätiologie 22. 114. 232. 1328. 1400. 1530.  
— beeinflussung 161. 162. 722. 838. 871. 1400.

- Karzinombeeinflussung, therapeutische, durch Trypsin 20. 114. 117. 472. 1328. 1493.  
 — behandlung durch Esels- od. Schweineserum 1400.  
 — durch Fulguration 730. 873\*. 1393.  
 — durch Röntgenstrahlen 722. 872.  
 — biologie 22. 871.  
 — der Cervix und Flexura sigmoidea 1146.  
 — fieber 576. 687.  
 — heilung 871.  
 — — unerwartete 259.  
 — inoperables, Behandlung des 20. 114. 117. 259. 542. 730. 813. 988. 1410.  
 — — Ligatur der Arterien bei 988.  
 — jugendlicher Personen 962.  
 — kranke, Geisteszustand der 1325.  
 — literatur 838.  
 — metastasen im Herzen bei Genitalkarzinom 607.  
 — operationsstatistik (Staudé) 1201\*.  
 — prophylaxe 115. 306. 375. 410. 1254. 1463. 1464.  
 — rezidiv 838.  
 — — operation 798. 1409.  
 — seine therapeutische Beeinflussung durch Fermente 20. 114. 116. 117. serum 872.  
 — statistik 542. 1399. 1409.  
 — — brauchbare, Vorschläge zur 169\*. 175\*. 1169\*. 1521\*.  
 — — für die Stadt Warschau 95. 1464.  
 — — vaginale Operation, Bonn 807.  
 — — von Wertheim-Operation 175\*. 1399. 1409.  
 — stoffwechsel 20.  
 — und Gravidität 265. 438. 998. 999. 1058. 1079. 1378. 1539. 1540.  
 — und Portioerosion 232.  
 — virus 838.  
 — zellenanaplasie, scheinbare 1154.  
 Kastration bei Osteomalakie 1370. 1450.  
 Kathetercystitis, Vermeidung der 168.  
 — Fritsch-Bozeman'scher, modifizierter 398\*.  
 — intra-uteriner, geburtshilflicher 97\*.  
 — sterilisator 1440.  
 Kephalothripsie 1134.  
 Kernikterus der Neugeborenen 969\*.  
 Keuchhusten der Säuglinge 991.  
 Kinder, ausgetragene, doch nicht reife 1100.  
 — sterblichkeit, Herabsetzung der, in Nancy 759.  
 — — in den Rhonemündungen 379.  
 Kindeslage und Brustumfang der Neugeborenen 1100.  
 — messungen in utero 24.  
 Kind, frühgeborenes, Pflege des 360. 379. 380.  
 — sehr großes 359. 364\*. 525\*. 603. 677. 863. 933. 991. 1020.  
 Kleidotomie 1620\*.  
 Kletterpuls 842. 1459.  
 Klimakterium 575.  
 Klitorisakarzinom 161. 351.  
 Knielagen 30. 408.  
 Knochenbildung in den Tuben 686.  
 — verkrümmungen beim Neugeborenen 1416.  
 Kochsalzinfusionen, Chlorkalziumzusatz bei 96. 1029.  
 — — rektale, bei Peritonitis 870. 1019. 1349.  
 — — Schädigungen durch 965.  
 — injektionen, subkutane 836. 1018.  
 — instillationen, subkutane, schmerzstillende, bei entzündlichen Schmerzen der weiblichen Geschlechtsorgane 774.  
 — — mastdarmeinläufe 1349.  
 Koitusverletzung 967. 968.  
 Kolibazilliose in puerperio 898.  
 Kollargol 64. 106. 109. 353. 601. 1070. 1071. 1072. 1131. 1373. 1457.  
 Kolpektomie 390.  
 Kolpeurynter, neuer, zum Aufpumpen 639.  
 Kolpitis emphysematosus 305.  
 Kolpokleisis 1485.  
 — pexie, abdominelle 307.  
 — tomia anterior, bei Adnexoperationen 310.  
 Kondylome, spitze, abnorm große, in graviditate 1536.  
 Konjunktivalreaktion bei Genitaltuberkulose 1286. 1293. 1295.  
 Konstitutionskrankheit, asthenische 721.  
 Kopfformbeeinflussung durch Geburtsvorgang 271. 273.  
 — geschwulst, künstliche Apparate von 1379.  
 — nachfoldenger, Perforation des 862.  
 Körperpflege, weibliche 338.  
 Kotatein 797.  
 Kranioklasie 1620\*.  
 — tomiestatistik, Zürich 606.  
 Kraurosis vulvae 967. 1196. 1320.  
 Kreuzbeindefekt, partieller 1148.  
 — schmerzen, neurasthenische 774.  
 Krukenberg'sche Geschwulst in graviditate 410.  
 Labia minora, Form der 1648.  
 — — Histologie der 354.  
 Laktationspsychosen 16.  
 Laminariadilatation, Technik der 1606\*. 1617\*. 1660\*.  
 — stiftadjustierung zur Verhinderung von dessen Einklemmung 841\*. 1606\*. 1617\*.  
 — — einklemmung in utero 365\*. 402. 841\*. 1606\*. 1617\*.  
 — — zange 402.  
 Langerhans'sche Zellinseln im Pankreas 1332\*.

- Laparotomie bei vereiterten Tumoren 33\*.  
 — kontra Kolpoköliotomie 888. 1350.  
 — Nachbehandlung der 61.  
 — nasse Methode bei 781.  
 — statistik 410. 411. 812. 1256.  
 Laryngismus stridulus bei Neugeborenen 1263.  
 Laryxtuberkulose und Gravidität 862. 1196.  
 Leber bei Nabelinfektion 1065.  
 — veränderungen bei Eklampsie 83. 380. 469.  
 — von Brustkindern, Chemie der 349.  
 Lehrbuch, geburtshilflich-therapeutisches 1448.  
 Leibbinde 1379.  
 — schmerzen, neurasthenische 774.  
 Leichenstarre, intra-uterine 530.  
 Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs 14.  
 — für Wochenpflegerinnen 721.  
 Leukocytenbestimmung bei entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitale 377. 1018. 1110. 1156. 1349. 1350.  
 — untersuchung bei Puerperalfieber 870.  
 Leukocytose 1018. 1558. 1560.  
 Levator pubo-vaginalis 1258.  
 Licht als Desinfizienz 4\*. 51. 393\*.  
 Liegegymnastik im Wochenbett und nach größeren gynäkologischen Operationen 1634\*.  
 Ligamentoperationen bei Retroflexio uteri 184\*. 256\*. 299. 615. 896. 1278\*.  
 Ligamentum latum, Tumoren des 265. 813. 1326. 1477.  
 — rotundum, Cyste des 193.  
 — — Fibromyom des 797. 951.  
 Ligatur der Arterien bei inoperablem Uteruskarzinom 813. 988.  
 — der Beckenvenen bei Puerperalfieber 761\*. 797. 865. 1289. 1373. 1458.  
 Lipoide, Placentargift 1645.  
 Lipom, gestieltes, der Bauchhöhle 465.  
 Lipoma retroperitoneale 406. 465. 1259. 1461.  
 Lithopädion 1134.  
 — bei extra-uteriner Gravidität 54. 306. 1227.  
 Luftembolie bei Placenta praevia 1265\*. 1502\*.  
 — — in der Geburtshilfe 1502\*.  
 Lumbalpunktion bei Eklampsie 118.  
 Lungenschwimmprobe 1100.  
 Lupus vulvae 18. 1677.  
 Lymphangiome, intraabdominelle 731\*.  
 — drüsen, Bedeutung der 178. 816. 1202.  
 — knötchen in der Mucosa der Vaginalportion 1312\*.  
 Lysargin 815.  
 Lysolvergiftung 1455.  
 Magen-Darmblutungen in graviditate 278.  
 — dilatation, akute, post partum 539. 603.  
 — karzinom in graviditate 156.  
 — — und Ovarialkarzinom 112.  
 — lähmung, akute, postoperative 164. 299. 614\*. 907\*. 1076.  
 — ulcus in graviditate 539.  
 — varixblutung in graviditate 278.  
 Mahnworte an unsere Frauen 1636.  
 Malaria in puerperio 88.  
 Maltzropen zur Erhöhung der Milchsekretion 867. 1103.  
 Mammaamputation, präventive 117.  
 — Blutcyste der 93.  
 — chondrolipom 93.  
 — hypertrophie in graviditate 1538.  
 — — senile, parenchymatöse 1408.  
 — karzinom 813.  
 — — nach operiertem Ovarialkarzinom 815.  
 — physiologie 25. 92.  
 — sarkom und Uterussarkom 1393.  
 — sekretion, blutige 50.  
 — tumoren 93.  
 Mammillargangrän nach Orthoform 1106.  
 Manie, posteklamptische 82.  
 Massage, gynäkologische 1164. 1360. 1404.  
 Mastitisbehandlung mit Bier'scher Stauung 87. 260. 263. 1073. 1078. 1103.  
 — puerperalis pyaemica gravis 866.  
 Mastoiditis Neugeborener 926.  
 Medicus septicus 200.  
 Medullarnarkose 137. 165. 299. 391. 407. 596. 785\*. 1019. 1101. 1287. 1348. 1349. 1352. 1403. 1437. 1438. 1439.  
 — — Gegenindikation bei 1439.  
 Mekoniumuntersuchungen 1420.  
 Melaena neonatorum 1357. 1679.  
 Melanosarcoma labiorum 760.  
 Meningitis, tuberkulöse, Neugeborener 1401.  
 Meningokele 305. 831. 1586.  
 Menorrhagien 688.  
 Menstrua cutanea 601.  
 Menstruation 444. 537. 1067. 1553.  
 — erste, post partum 1415.  
 — in graviditate 332\*. 537.  
 — in lactatione 1399.  
 — latente, Stillender, Einfluß der 270.  
 — nach Entfernung der Genitalien 51.  
 Menstruationsbeginn, Alter des 1321.  
 — beschwerden, Beeinflussung der, durch Röntgenbestrahlung 142\*.  
 — exanthem 447.  
 — intervall 1067. 1415.  
 — störungen 51. 601. 688.  
 — typus 1067. 1415.  
 Menstruation und Hypnose 1496.  
 — und Ovarialcysten 838.  
 — und Ovulation 1022.

- Menstruation und peritonitische Erkrankungen** 271. 601.  
 — und Tuberkulose 32. 834. 1441\*.  
 — vikariierende 51. 601.  
**Menstruatio praecox** 1108. 1116\*. 1648.  
**Mesenterialcyste** 297\*.  
 — drüsentuberkulose 1479.  
 — — verkalkung 1479.  
 — lymphangiofibrom, cystoides 731\*.  
**Mesenterium, Rechlagerung des, vor Schluß der Bauchwunde** 35\*.  
**Mesosigmoiditis chronica atrophicans** 807.  
**Methylenblau bei Gonorrhöe** 1164.  
**Metreuryse** 370. 707\*. 1157. 1253. 1382\*. 1497\*. 1507.  
**Metritis** 814.  
 — chronica 266. 1563.  
 — — Keilresektion des Korpus bei 1068.  
 — — dissecans 231. 1069. 1588.  
**Michel'sche Klammern** 458.  
**Mikroorganismen, pathogene, Fortschritte in der Lehre der** 74. 89. 869. 1102. 1213\*. 1371. 1415. 1559. 1625\*.  
**Milchleiten, embryonale** 1562.  
 — sekretion, Steigerung, beliebige, der 867.  
 — — — der, durch Hammelblutserum 1459.  
 — — Theorie der 25. 92.  
**Missed abortion** 274. 535. 888. 1516.  
**Mißbildungen, anorektale, Diagnose und Behandlung der** 1357.  
 — der inneren weiblichen Genitalien, operative Behandlung der 376. 1394. 1399.  
 — kindliche 25. 84. 108. 265. 305. 351. 408. 439. 676. 684. 707\*. 782. 828. 831. 1065. 1111. 1134. 1147. 1148. 1150. 1153. 1200. 1324. 1328. 1357. 1358. 1378. 1399. 1452. 1453. 1537. 1558. 1615.  
**Mola haematomatosa tubarica** 1226.  
 — hydatitosa 194. 967. 996. 997. 1020. 1032. 1452. 1543.  
**Molluscum contagiosum vulvae** 1613.  
**Morbiditätsherabsetzung nach Operationen, moderne Bestrebungen zur** 1018. 1347.  
**Morbus Basedowii bei Gravidität und gynäkologischen Erkrankungen** 813.  
 — — Eheverbot bei 922.  
 — — und Gravidität 813. 917. 992.  
**Mortalität, kindliche, sub partu (Basel)** 607.  
**Mukometra** 1573\*.  
**Müller'sche Extraktion** 195. 625\*. 801. 877\*. 1322.  
 — Gänge, doppelseitige Aplasie der 408.  
**Multiplex, elektromedizinischer Universalapparat** 966.  
**Myelitis in graviditate** 1538.  
**Myofibroma ligamenti lati** 1326.  
 — — uteri et vaginae 1191.  
**Myoma coeci** 1368.  
 — ligamenti lati 265.  
 — recti 406. 1562.  
 — sarcomatodes ligamenti lati 1477.  
 — uteri diffusum 1400.  
 — — Klinik und Behandlung des 780. 858.  
 — — polyposum, mit Vaginalwand verwachsen 798.  
 — — retrocervicale lymphangiectaticum 1663.  
 — — Schleimhaut- und Adnexveränderungen bei 928.  
 — — subserosum 265.  
 — — und Dermoidcyste 1408.  
 — — und Fibromyoma lig. rot. 797.  
 — — und Gravidität 197. 198. 207\*. 267. 277. 278. 307. 349. 411. 412. 438. 470. 496. 499. 540. 780. 858. 896. 899. 924. 1158. 1194. 1287. 1430. 1513.  
 — — und Karzinom 271. 348. 781. 799. 1017. 1290. 1668.  
 — — und Klimakterium 989.  
 — — und Kolonkarzinom 1287.  
 — — und Myoma ovarii 801.  
 — — und Parovarialcyste 802.  
 — — und Parovarialcystenstieltorsion 1192.  
 — — und Pyosalpinx 799. 802.  
 — — und Sarkom 266. 271. 307.  
 — — und Tubargravidität 489. 1287.  
**Myombehandlung, Apostoli'sche Methode bei** 781.  
 — blutungen, intraperitoneale 988.  
 — — Ursachen der 197.  
 — degeneration, karzinomatöse 114. 161. 780. 989.  
 — — rote 496. 499.  
 — — sarkomatöse 858. 989. 1477. 1585.  
 — — enukleation, abdominale 225. 349. 438.  
 — — — in graviditate 197. 411. 412. 438. 470. 833.  
 — — vaginale 983.  
**Myome, retroperitoneale** 779. 798.  
**Myomerweichung** 265. 1017.  
**Myometrium bei pathologischen Zuständen des Uterus** 604.  
**Myome und Komplikationen der Harnwege durch sie** 1491.  
**Myomherz** 780. 858.  
**Myomhysterektomie, mehrfache, in einer Familie** 1462.  
 — — totale, abdominale 161. 198. 306. 354. 437. 1255. 1257. 1419. 1429. 1633\*.  
 — — — vaginale 348. 808. 1123. 1255. 1585.  
**Myomkapsel** 962.  
 — nekrose 798. 1429.  
 — — in graviditate 207\*. 277. 278. 780. 924.  
 — operation, radikale, und Ausfallserscheinungen 564\*.

- Myomoperationsindikation** 197. 189. 858. 1255.  
 — — methoden 1255. 1257.  
 — — statistik 197. 198. 779. 1419.  
**Myomotomie, konservative** 779. 858.  
**Myomresektion (Zweifel)** 810.  
 — rezidiv nach abdominaler Myomenukleation 225.  
 — stieltorsion 265. 605. 1194. 1289. 1367.  
 — vereiterung 196. 1194.  
 — — in graviditate 207\*. 267. 277. 278.  
 — verjauchung 1194. 1367.  
 — verkalkung 806.  
 — — und Karzinom 20.  
**Myxo-chondrosarkom der Regio glutaalis** 75.  
**Myxoedema neonatorum** 898.  
**Nabelbruchoperation** 271.  
 — — operierter, Störungen nach 1451.  
 — hernien, konstantes Vorkommen der, bei Embryonen 54.  
 — infektion, latente 1064. 1065.  
 — kegelpuls 1099.  
 — schnurbruch 831. 1107. 1167. 1260. 1292. 1356. 1430.  
 — — mit angeborenem Herzdivertikel 270.  
 — — insertion, velamentöse 54.  
 — — Nerven in der 183\*.  
 — — puls 1099.  
 — — umschlingung 28. 82.  
 — — vorfall 370.  
 — — zerreiBung intra partum 1068.  
 — — zu kurze 491.  
 — venenzerreiBung vor dem Blasenprung 54.  
 — versorgung 448. 747.  
**Nachruf** 307. 353. 379. 413. 571. 676. 948.  
**Nachtmaterial** 41\*. 1348. 1349. 1360.  
**Narkologie, Handbuch der** 1392.  
**Narkose, gemischte** 1402.  
**Narkosenapparate** 988. 1327.  
 — frage 1350. 1351. 1352.  
**Nasenschleimhaut in Beziehung zur Genitalsphäre** 119. 164. 953. 980. 1013. 1417.  
**Nasopharynx tumor beim Neugeborenen** 1134.  
**Nebenniere, akzessorische** 1287.  
 — nierenblutung beim Neugeborenen 1149.  
 — — extrakt bei Osteomalakie 142\*. 308. 404. 420. 1450.  
 — — rinde, akzessorische, am Genitale 1454.  
 — niere und Osteomalakie 1021.  
**Nephralgie** 1486.  
**Nephrektomie** 95. 157. 352. 1489. 1490.  
 — partielle 1490.  
**Nephritis chronica in graviditate** 1100.  
 — gravidarum 895. 991. 1023. 1323. 1452. 1544. 1677.  
**Nephritis, tuberkulöse** 1293.  
**Nephrotomie** 1485. 1490.  
 — bei Eklampsie 1436.  
**Nephroureterektomie** 1489.  
**Netzcyste** 297\*.  
 — dermoid 20.  
 — rechtlagerung vor Schluß der Bauchwunde 35\*.  
**Neugeborene, Gewichtskurven der** 228.  
**Neuritis optica e graviditate** 709\*.  
 — puerperale 228. 783.  
**Nierenabzeß** 1486.  
 — — nach Gonorrhöe 573. 1485.  
 — atrophie bei Ureterfistel 777. 1098. 1155. 1413.  
 — beckenspülungen bei Pyelitis gravidarum 1412.  
 — chirurgie 190. 966.  
 — cyste 1486.  
 — defekt, einseitiger 1486. 1487.  
 — — kongenitaler 1151.  
 — degeneration, cystische, beim Fötus 84. 351.  
 — dekapsulation bei puerperaler Eklampsie 37\*. 283\*. 403. 449\*. 666\*. 756. 829. 832. 843\*. 903. 1417. 1436.  
 — diagnostik, funktionelle 190. 966. 1294. 1482. 1483. 1484. 1485.  
 — kapselgeschwülste, kombiniert mit Uterustumoren 798.  
 — karzinom 933. 1486.  
 — mischtumoren 1379.  
 — operationsstatistik 1486.  
 — papillom 95.  
 — sarkom 304. 1486.  
 — stein 490. 1486.  
 — tuberkulose 79. 192. 1294. 1379. 1489. 1490. 1678.  
 — tumoren 95. 192. 304. 933. 1379. 1486.  
 — trauma 1486.  
**Novaspirin** 575.  
**Novokain** 391. 1438.  
 — Suprarenin 165.  
**Nukleinsäure** 601. 1558.  
**Obstipatio chronica** 120.  
**Olinjektionen, prophylaktische, in die Bauchhöhle** 315.  
**l'oeuvre de la maternité in Nancy** 759.  
**Ohrpalpation bei Scheitelbeineinstellung** 962.  
**Oligohydramnion** 1151.  
**Ophorin** 538. 837.  
**Operationsärmel** 1350.  
 — maske 1350.  
 — prognose und Dreitupferprobe 1555.  
 — technik 1348. 1349. 1350. 1351.  
 — tisch 1551\*.  
 — — heizbarer 511\*.  
**Operierte, Erhöhung der Widerstandskraft bei** 601. 1349. 1558.  
**Ophthalmologie und Gynäkologie** 746.

- Osteomalakie 15. 31. 74. 272. 798. 817\*, 1101. 1474\*. 1664.  
 — Adrenalinbehandlung bei 142\*. 308. 404. 420. 1450.  
 — Kastration bei 1370. 1450. 1664.  
 — und Antithyreoidin Möbius 589\*.  
 — und Nebenniere 1021.  
 — und Ovarialgegenkörper 1664.  
 — und Röntgenbestrahlung 142\*.  
 Ovarialabszeß 852. 859. 984. 1359.  
 — befund bei Uteruskarzinom 1452.  
 — chorionepitheliom 1562.  
 — cystengangrän 754.  
 — — — ruptur 798. 799. 863. 1680.  
 — — — sub partu 471.  
 — — — stieltorsion 226. 306. 370. 754. 812. 853. 950. 1464.  
 — — — in graviditate 1680.  
 — — und Menstruation 838.  
 — — — vereiterung bei Typhus 1516.  
 — cyste, riesengroße 799. 1074. 1493.  
 — cystofibromyom 273.  
 — — polypöses, traubenförmiges 1465\*.  
 — — und Kolonkarzinom 1287.  
 — descensus, vaginale Behandlung des 79.  
 — embryome 353. 726. 959.  
 — endotheliom 1326. 1463. 1561.  
 — epitheliome 1464.  
 — fibrom 50. 828. 1256.  
 — fibrosarkom 445. 837. 1477.  
 — folliculoma 1021.  
 — gefäßhistologie 1229.  
 — gegenkörper bei Osteomalakie 1664.  
 — hämatom 852. 1068.  
 — hypernephrom 1454.  
 — karzinom 86. 267. 306. 307. 437. 638. 727. 798. 838. 1062. 1195. 1406. 1452.  
 — — doppelseitiges, in graviditate 250\*.  
 — — in graviditate 572.  
 — — sekundäres, nach Karzinom der Abdominalorgane 112. 378. 413. 849. 1287. 1452. 1562. 1680.  
 — — — — in graviditate 410.  
 — kystom, papilläres 162. 351. 438.  
 — myom 801.  
 — papillom 1058.  
 — peritheliom, innere Blutung aus 1124.  
 — pseudomucinkystome, Rezidiv nach 1461.  
 — — myxom, sekundäres 1461.  
 — reste, operative, funktionelles Schicksal der 125\*.  
 — sarkom 354. 812. 838. 887. 1195. 1287. 1327. 1406.  
 — teratom, embryonales 586\*. 1559.  
 — tumor, Uterusblutung bei 1359.  
 Ovarienignipunktur 1533.  
 — implantation 685. 897. 1040\*.  
 — resektion 1533.  
 — röntgenisation bei Tieren 352.  
 — transplantation 150\*. 685. 837. 897. 1040\*.  
 Ovarien, Zurücklassen der, bei Myomoperationen 161.  
 — — bei uterinen Operationen 499. 538. 780.  
 Ovariectomie 437. 1347.  
 — beim Kinde 754. 1464.  
 — in Finnland 268.  
 — in graviditate 250\*. 273. 349. 410. 540. 1024. 1160.  
 — mit Prolapsoperation 894.  
 — statistik 1195.  
 Ovarium accessorium 51.  
 — Bindegewebsfasern im 275.  
 — fettentartendes Cytoxin des 705\*.  
 — innere Sekretion des 705\*. 728. 897. 1332\*.  
 — Osteomalakischer 1101.  
 Ovulation in graviditate 332\*. 537. 1022.  
 — und Menstruation 1022. 1553.  
 Pankreas, innere Sekretion des 1332\*.  
 Paracystitis nach Wertheim-Operation 157.  
 Paraffininjektionen bei Urininkontinenz 1152.  
 Paraplegie, Geburt bei 495.  
 Parasitismus, menschlicher, bei der Fruchtentwicklung 411.  
 Parathyreoidin bei Eklampsie 900.  
 Parotitis, postoperative 1256. 1403.  
 Parovarialcystenstieltorsion 1068. 1191.  
 — sarkom 306.  
 Parovariotomie 75. 306.  
 — vaginale, sub partu 1026.  
 Pelveoperitonitis 864.  
 Pelvioplastik, Erzielung dauernder Bekkenerweiterung nach 6\*. 281\*. 523\*.  
 Pemphigus neonatorum 1101. 1260.  
 Perforation 1620\*.  
 — des lebenden oder absterbenden Kindes 59. 261. 405. 606.  
 — des nachfolgenden Kopfes 862.  
 Perforatorium, neues 947\*.  
 Perikarditis beim Neugeborenen 1021.  
 — sigmoiditis 806. 991.  
 — — — tonealtuberkulose 164. 1228.  
 — — — Röntgentherapie bei 31.  
 Peritonitis, Adrenalin-Kochsalzinfusionen, intravenöse bei 868.  
 — ante et sub partu 893. 905\*.  
 — Ätiologie der 812.  
 — behandlung, operative 96. 307. 487. 538. 812. 1194.  
 Peritonitische Erkrankungen in menstruatione 271. 812.  
 Peritonitis, Kochsalzinfusionen, rektale, bei 870.  
 — puerperalis, operative Behandlung der 193. 487. 538. 893. 1615.  
 Pessar, antikonzeptionelles 56.  
 — behandlung 60. 1008\*. 1231. 1264. 1368. 1369.  
 — intra-uterines 664.

- Pessar, neues 1231.  
 — bei Prolaps 1008\*. 1264.  
 — sehr lange getragenes 157.  
 — Suppositorium 1232.  
 Phantom, gynäkologisches 637. 1322.  
 Phlebektasien in graviditate 272. 278.  
 Phlebitis femoralis, postoperative 275.  
 Phlebolithen der Parametrien 369.  
 Phlegmasia alba dolens 90. 1072. 1131. 1459.  
 Phlegmone, thorako-abdominale, beim Neugeborenen 1534.  
 Phloridzinprobe 191. 1482. 1484. 1485.  
 Phokomelie 1453.  
 Phosphorbehandlung bei Osteomalakie 15. 31.  
 Photogramme, farbige, cystoskopische 953.  
 Physostigmin bei paralytischem Ileus 1629\*.  
 Pilokarpin bei Eklampsie 833.  
 Placenta accreta 776.  
 — annularis 1065.  
 — circumvallata 234\*. 276. 568\*. 737\*.  
 — Glykogengehalt der 110. 271. 442. 1469\*.  
 — marginata 234\*. 568\*. 737\*. 1522\*.  
 — Nerven in der 183\*.  
 — praevia 306. 340. 360. 443. 596. 605. 677. 852. 860. 861. 1030. 1058. 1065. 1129. 1265\*. 1297\*. 1366. 1382\*. 1427. 1428. 1429. 1432. 1497\*. 1651\*.  
 — — Behandlung der 677.  
 — — cervicalis 341. 598. 993.  
 — — isthmica 993.  
 — — und Zwillinge 29.  
 Placentarangiom 57. 1229.  
 — ausdehnung, enorme, in utero 1162.  
 — autolyse 495.  
 — biochemie 280. 833. 1418. 1419. 1469\*.  
 — cysten, subchoriale 112.  
 — extrakt 495. 833.  
 — fermente 280. 833. 1418. 1419.  
 — — bei Karzinombehandlung 21.  
 — funktion 495. 1469\*.  
 — giftwirkung 1418. 1645.  
 — korrosion 266.  
 — lösung, manuelle 29. 104. 107.  
 — — vorzeitige 27. 273. 370. 533. 1678.  
 — lösungsmechanismus, Unterstützung des 424. 1028.  
 — periode 424. 1028. 1399.  
 — — bei Steißlage 898.  
 — polyp 1287.  
 — presssaft 1418. 1419. 1469\*. 1548\*. 1639.  
 — — Versuche mit, bei Hundenieren 1125.  
 — prolaps 533. 958. 1516.  
 — reste, Entfernung der 215\*.  
 — retention, abnorm lange 1452.  
 — stoffwechsel 72. 1469\*.  
 — toxikologie 1548\*. 1639.  
 Placenta succenturiata 219.  
 Plattenepithelvorkommen beim kindlichen Uterus 25.  
 Pneumonie, postoperative, Prophylaxe der 1019.  
 Polymorphie, gutartige, bei Drüsen 951.  
 Porro'sche Operation 824\*. 832. 1030. 1398. 1567.  
 Portioabreißung, zirkuläre, sub partu 355.  
 — amputation 94.  
 — erosio und Karzinom 232.  
 — hypertrophie in graviditate 934.  
 — karzinom, hohe Cervixamputation mit Paquelin bei 498.  
 — myom 1367.  
 — ödem in graviditate 48.  
 — syphilis 347. 571. 722.  
 — tuberkulose 164. 167. 222.  
 — ulcus,luetisches 347.  
 Post partum-Blutungen 263. 421. 473\*. 604. 902. 1029. 1113\*. 1133. 1166. 1252\*.  
 Probeexzision, Technik und Instrumente zur 688.  
 — curettage 50.  
 Prochowick'sche Diätkur 803. 984.  
 Prolapsätiologie 1258.  
 — bei Virgines und Nulliparen 1407.  
 — operation 307. 390. 684. 777. 810. 811. 894. 1068. 1076. 1111. 1290. 1325. 1368. 1369. 1370.  
 — — inguinale 1238\*.  
 Prolapsus recti 777.  
 — uteri 777. 1008\*.  
 — — et recti, angeborener 305.  
 — — in graviditate 934.  
 — — sogenanntes Dekubitalgeschwür bei 956.  
 Protargol 607.  
 Pruritus vulvae 390. 1320. 1613.  
 Pseudoachondroplasia foetalis 1152.  
 — adnexerkrankungen 897.  
 — ascites 799.  
 — hermaphroditismus 376. 408. 933. 1328. 1355. 1365. 1638.  
 — metritis 814.  
 — myxoma peritonei 306. 1461.  
 Psoriasis uteri 115. 1100.  
 Psychiatrie und Gynäkologie 576.  
 Psychosen und Generationsvorgänge beim Weibe 16. 81. 403.  
 Puerperalfieber 540. 1134. 1372. 1460. 1536. 1559. 1560.  
 — Anzeigepflicht bei 1456.  
 — behandlung 109. 228. 229. 353. 360. 412. 685. 779. 866. 925. 1070. 1071. 1072. 1327. 1372. 1450. 1455. 1456. 1457. 1458. 1533. 1564.  
 — — operative 104. 159. 193. 230. 410. 487. 538. 761\*. 779. 797. 804. 865. 868. 890. 892. 893. 925. 927. 1070. 1071. 1072. 1289. 1372. 1455. 1457. 1458. 1533. 1615. 1667.



- Puerperaldiagnose 1371. 1372. 1455.  
 — prognose 1371. 1372.  
 — prophylaxe 25. 229. 685. 834. 957. 1105. 1231.  
 — psychosen 16. 403.  
 — statistik in der Schweiz 91.  
 — — in England 1253.  
 — — in Norwegen 1460.  
 — — in Preußen 88. 957.  
 Puls Laparotomierter 989.  
 Pyämie, puerperale 104. 159.  
 Pyelitis in graviditate 112. 274. 540. 928. 1063. 1158. 1412. 1481. 1484.  
 — in puerperio 1105.  
 Pyelonephritis 157. 1677.  
 Pylorusstenose beim Neugeborenen 1097.  
 Pyocyanase bei Gonorrhöebehandlung 179\*.  
 — metra bei Karzinom 115. 1429.  
 — salpinx 813. 862. 1289.  
 — — anterior 1401.  
 — — ruptur 1592.  
 — — tuberculosa bilateralis 840.  
 — — und Graviditas tubaria 840. 952.  
 — — und Gravidität 994.  
 Pyramidon 816.  
 Pyurie in graviditate 112.  
  
 Quarzlampe 4\*. 51. 393\*.  
 Quecksilberbehandlung bei Syphilis Neugeborener 834.  
 — Dampfampe 4\*. 51.  
 Quellstifte, Notwendigkeit der 1425\*. 1660\*.  
 Querlage und Hydramnion 958.  
 — verschleppte 265. 933. 1131. 1564.  
 Querschnitt, suprasymphysärer, Pfannensiel 248\*. 293. 303. 413. 481. 781. 1220. 1395.  
 — — — Bauchbruch nach 1367.  
 Querstand, hoher, bei Gesichtslage 791\*.  
  
 Rachitisbehandlung mit Adrenalin 308.  
 — foetalis 1416.  
 Radiopelvimetrie 83. 1400.  
 Radiusluxation, kongenitale 1152. 1326.  
 Rectusruptur in graviditate 1151.  
 Reflexepilepsie; totale, vaginale Kastration bei 1345\*.  
 Rektale 929. 1360.  
 Rektoskopie 778.  
 — vaginalfisteloperation, neue 577\*. 775.  
 Rektumbehandlung bei gynäkologischen Erkrankungen 1417.  
 — dilatator 1379.  
 — karzinomoperation 93.  
 — myom 406. 1562.  
 — prolaps 779. 1476\*.  
 — striktur 779.  
 Retention, lange, fötaler Knochen in utero 949.  
 Retentio placentae 1452.  
 — velamentosum 217\*. 509\*. 1399. 1533.  
  
 Retrodeviationsbehandlung, operative 184\*. 256\*. 299. 896. 1278\*. 1368. 1369. 1569\*.  
 — flexio uteri 86. 1369.  
 — — — gravidarum incarcerati 311. 411. 469. 1538. 1071. 1676.  
 — — — puerperalis, Ätiologie der 1\*. 255\*. 725. 763\*.  
 — versio uteri gravidarum incarcerati 1671. 1676.  
 Rhinitis Neugeborener 84. 835.  
 Rhinocephalus 1153.  
 — kokainisation 119. 164. 953. 980. 1013. 1417.  
 Ricard'scher Apparat zur Chloroformnarkose 925.  
 Riesenwuchs 359. 364\*. 525\*. 677. 863. 933. 991. 1020.  
 Rippenfraktur, spontane, in graviditate 1153.  
 Röntgenatlas, geburtshilflicher 1391.  
 — bestrahlung der Ovarien beim Menschen 755.  
 — — bei Tieren 352.  
 — strahlen und experimentelle Leukocytose 1360.  
 — — und Fruchtwasser 887.  
 — — und Geschlechtsdrüsen 1168.  
 — therapie bei chronischer Peritonealtuberkulose 31.  
 — — bei Karzinom 722. 872.  
 — — in der Gynäkologie 142\*. 722.  
 Röntgogramme einer kongenitalen Hüftgelenkluxation 102.  
 — — pubiotomierter Becken 463.  
 Ruptura uteri 265. 278. 442. 492. 594. 879\*. 1134. 1255. 1430. 1431. 1564. 1614.  
 — — drohende 1280\*.  
 — — Geburtenverlauf, späterer, von, nach Heilung von 493. 879\*.  
 — — in alter Sectio caesarea-Narbe 594. 1127. 1614.  
 — — incompleta 1564.  
 — — in graviditate 682. 1431. 1544.  
 — — Laparotomie bei 265. 492. 594. 1411. 1430. 1431. 1533.  
 — — vaginale Totalexstirpation bei 594. 1614.  
 — — wiederholte 879\*.  
  
 Sakrococcygealtumor 1227.  
 Salpingitis, hohe 1402.  
 — intraligamentäre 989.  
 — nodosa 1346.  
 — purulenta, Behandlung der 94. 862.  
 Sarcoma ilei 1368.  
 Sarkom der äußeren weiblichen Genitalien 47.  
 Sarkome, retroperitoneale 1403.  
 Sarkomrezidiv im linken Tubenmesenterium nach Hysterektomie wegen Korpusepitheliom 949.

- Sauerstoffinhalationen bei Eklampsie 1435.
- Säugling, natürlich genährter, Biologie des 270.
- Säuglingsernährung, künstl.; Geschichte der Methodik der 747.
- fürsorge in Toulouse 1677.
- und Geburtshilfe 1420.
- sterblichkeit, Prophylaxe der 1356. 1516. 1534.
- — — in Frankreich 836.
- Schädelimpression 540. 830. 1262.
- lage, vierte 1401.
- verletzungen Neugeborener sub partu 275. 421. 1262.
- Schalenpessar, ins Rektum perforiert 156.
- Scheintod und wirklicher Tod 1611.
- Scheitelbeineinstellung, Ohrpalpation bei 962.
- Schiefhals, angeborener 1677.
- Schlingenführer für intravasikale Operation 1287. 1379.
- Schnupfen Neugeborener 835.
- Shulterentwicklung mit stumpfem Haken 1620\*.
- — schwierige 1319. 1620\*.
- lage, eingekeilte 492.
- Schultern als Geburtshindernis 933. 1319. 1620\*.
- Schultze'sche Schwingungen, modifizierte 69\*. 1286.
- Schwerkraft und Fruchtlagen 371. 418.
- Secacornin Roche 420. 742\*.
- Sectio alta 389. 391. 490.
- caesarea 133\*. 277. 423. 497. 1127. 1128. 1319. 1430. 1567. 1568. 1589.
- — bei doppelseitigem Ovarialkarzinom 250\*. 572.
- — bei eitriger Adnexerkrankung 461.
- — bei Eklampsie 799. 1590.
- — bei erworbener Cervixstenose 361\*.
- — bei Osteomalakie 404. 423. 817\*.
- — bei Placenta praevia 335\*. 852. 860. 1497\*.
- — bei Rektumsyphilom 1065.
- — b. traumatischer Vaginalatresie 493.
- — cervicalis bei Eklampsie 1600\*.
- — — nach früherer Sectio caesarea 1604\*.
- — — transperitonealis 313\* 654\*. 937\*.
- — extraperitonealis seu supravaginalis 133\*. 301. 313\*. 319\*. 403. 451\*. 505\*. 545\*. 549\*. 613. 641\*. 654\*. 817\*. 824\*. 937\*. 1031. 1081\*. 1276\*. 1297\*. 1373. 1374. 1375. 1378. 1395. 1600\*. 1604\*. 1666.
- — — — bei Placenta praevia 1297\*. 1366. 1375. 1497\*.
- — — — versuchte 1474\*.
- — fundaler Querschnitt bei 356. 361\*. 1590.
- Sectio caesarea, Indikation zur 1020.
- — in mortua 276. 277. 1153.
- — kompliziert durch Ascariden 423.
- — nach Urinfisteloperation 493.
- — nach Vaginäfixation 1567.
- — nach Ventrofixation 1098.
- — statistik 59. 356. 357. 1032. 1166.
- — suprasymphysäre 937\*. 1276\*. 1374. 1375. 1415. 1600\*.
- — vaginalis 133\*. 356. 370. 1027. 1127. 1130. 1157. 1253. 1280\*. 1368. 1377. 1433.
- — — bei Eklampsie 337\*. 356. 449\*. 572. 1078. 1417. 1434. 1565. 1589.
- — — bei Gehirnaabseß 743.
- — — bei Placenta praevia 1297\*. 1497\*.
- — wiederholte 1098. 1127. 1276\*. 1567.
- Sehstörungen in graviditate 895.
- Seidensterilisation 458.
- Sekalepräparate 1023. 1029. 1094. 1321.
- Selbstentwicklung 54. 933.
- infektion 89.
- stillen 867. 868.
- Sepsis in graviditate 1480.
- Serumbehandlung bei Puerperalfieber. 228. 360. 412. 487. 1455. 1456. 1457. 1458.
- Sigmoiditis 806. 991.
- Sirenenmißbildungen, Ätiologie der 782.
- Situs inversus 676.
- Skelettveränderungen, infantile 1636.
- Sklerema neonatorum 1003\*.
- Skopolamin-Morphiumnarkose in der Geburtshilfe 102. 137. 419. 687. 689\*. 779. 785\*. 835. 895. 925. 1031. 1287. 1387\*.
- — — in der Gynäkologie 1287. 1348. 1349. 1352. 1580\*.
- Somatose, flüssige 1104.
- Sondenaufrichtung bei Retroflexio uteri 1197.
- tropfspritze zu intra-uterinen Ätzungen 485\*.
- Sophol 607. 1385\*. 1508\*.
- Spekulum, geburtshilfliches 97\*.
- selbsthaltendes 406. 872.
- Spengler'sche Tuberkulinkur 1441\*.
- Sphincter vesicae, Beseitigung einer Insuffizienz des, durch Uterusverlagerung geheilt 1137\*.
- Spirochaete pallida; Nachweis der, bei kongenitaler Syphilis 581\*. 1148. 1260. 1289.
- Splenopexie 1112.
- Sport, weiblicher, und Gynäkologie 1256.
- Statistik, geburtshilfliche, aus Anstalten 30. 48. 55. 57. 58. 59. 60. 354. 369. 407. 419. 422. 439. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 781. 782. 850. 854. 855. 856. 860. 864. 961. 967. 1012. 1032. 1165. 1291. 1292. 1398. 1399. 1417. 1427. 1428. 1429. 1432. 1435. 1584.

- Statistik, geburtshilfliche, private 857.  
 — gynäkologische, aus Anstalten 248\*.  
 268. 410. 411. 470. 542. 604. 605. 607.  
 812. 860. 1195. 1409.
- Steißlagen 30. 195.  
 — — Gummischlauch bei 195.  
 — zange 359.
- Stellung der Gebärenden 862.
- Sterilisierung, operative 120. 279. 423.  
 493. 1367.
- Sterilität der Ehe 26. 270. 989.
- Sterilitätsursache 949.
- Stillen, Anleitung zum 867. 868.  
 — Kontraindikation zum 1534.  
 — Einfluß des, auf die Neugeborenen  
 1154. 1516. 1534.  
 — Ernährungseinfluß auf das 1103. 1516.  
 1534.  
 — und Fieber der Mutter 230.  
 — zu zwei Frauen 1677.
- Stillfähigkeit, Abnahme der 1076. 1516.  
 1534.  
 — — durch übermäßige Fleischnahrung  
 88. 231.
- Stillprämien 759. 868.
- Stillungsnot 88. 231. 867. 868. 1076. 1516.  
 1534.
- Stirnlage 422. 478.
- Stovain 391. 407. 1438. 1439.
- Strangulation, intra-uterine 360.
- Streptokokkenbiologie 869. 1102. 1213\*.  
 1371. 1415. 1559.  
 — — hämolytische 1213\*. 1371. 1415.  
 1559. 1625\*.  
 — — immunisierungsfrage 89.
- Struma, congenita 1149. 1161. 1161. 1354.  
 1401. 1592.  
 — gleichzeitig bei Mutter und Kind 1149.  
 1161.
- Stückchendiagnose 861.
- Sturzgeburten 491. 1678.
- Stypticin 165.
- Styptol 165. 929.
- Suggestivbehandlung der Hyperemesis  
 gravidarum 956.
- Sulfogenol 64.
- Symphysenlockerung in graviditate 48.  
 — ruptur 1149.
- Symphyseotomie 24. 359. 497. 833. 1066.  
 1679.  
 — Einübung der, beim Schaf 358.  
 — in graviditate 1397. 1480.  
 — Modifikation der 358. 1324.  
 — subkutane 299.  
 — wiederholte 903. 1132. 1320.
- Syphilis congenita 1148. 1260. 1327.  
 — forschung, neue 581\*. 1148. 1260.  
 1289.  
 — in graviditate 722. 991.  
 — Neugeborener, Behandlung der 834.  
 — und Alkoholismus 1403.  
 — und Ehe 541. 991.
- Tarnier, sein Leben und seine Werke 895.
- Tastsinn des Geburtshelfers 1318.
- Taufe im Mutterleibe 1283.
- Taufspritze 1283.
- Teratoid, experimentelles 771.
- Teratome, Bau, Verlauf und Genese der  
 771.
- Terpentininjektionen, intra-uterine, bei  
 Puerperalfieber 1327.
- Tetanie in puerperio 1152.  
 — und Gravidität 61. 1152. 1155.
- Therapie, intravenöse, Methode der 1107.
- Thiopinol 639.
- Thorax, infantiler 1636.
- Thorakopagus 1358.
- Thrombo-Embolien, postoperative 479\*.  
 729. 1230. 1349. 1361. 1362. 1421\*.  
 — phlebitis bei gynäkologischen Erkran-  
 kungen 812.  
 — — puerperalis, Ätiologie der 804.  
 1085\*. 1361. 1362.  
 — — — operative Behandlung der 104.  
 159. 804. 865. 890. 892. 1071.
- Thromboembolie, Ätiologie 1414.
- prämonitorische Symptome der 1085\*.  
 1230.  
 — prophylaxe 1421\*.
- Thyreoida und Eklampsie 380. 1435.  
 1637.
- Thyreoidin bei klimakterischen Blutun-  
 gen 1076.
- Tibiadefekt, kongenitaler 1148.
- Todesursachen, kindliche, sub partu 607.
- Tod, plötzlicher, bei Neugeborenen 275.  
 421. 862. 1262. 1327.  
 — wirklicher, und Scheintod 1611.
- Torsion gestielter Gebilde, Gesetz der 686.
- Totenstarre, intra-uterine 530.
- Touchierhandschuhe, Littauer'sche 799.
- Trachealstenose, angeborene 1325.
- Traumen und Gravidität 1059. 1398.
- Trocart-Kornzange, Fränkel'sche 806.
- Tropakokain 391. 407.
- Trypsin zur therapeutischen Karzinom-  
 beeinflussung 20. 114. 117. 472. 1328.  
 1493.
- Tube, akzessorische, Gravidität in 959.  
 — Bindegewebsfasern der 1067.  
 — menschliche, Bau der 189.
- Tubenbrunst 1101.  
 — divertikel 189.  
 — eckenadenomyome 468.  
 — endotheliom 1561.  
 — fibrom 1231. 1256.  
 — insertion, abnorme 544.  
 — karzinom 757. 1478.  
 — Knochenbildung in 686.  
 — ligatur 120.  
 — lymphangiom 808.  
 — menstruation 1101. 1560.  
 — papillom 414.  
 — ruptur, Entstehung der 1151.  
 — schleimhaut histologie 121\*. 425\*.

- Tubensterilisation 120. 279. 423. 493. 1367.  
 — tuberkulose 32. 62. 164. 378. 840. 1228.  
 1295. 1430. 1513.  
 — wucherung, adenomähnliche, im  
 Stumpf nach vaginaler Uterusexstir-  
 pation 1616.  
 Tuberkulinreaktion, Calmette'sche, bei  
 tuberkulösen Wöchnerinnen 75.  
 — resorption von der Vagina 1337\*.  
 Tuberkulobazillin der Niere 1293.  
 Tuberkulose der Genitalien 18. 31. 32.  
 164. 167. 222. 378. 781. 1228. 1286.  
 1293. 1295. 1296. 1327. 1337\*. 1430.  
 1513. 1677.  
 — und Gravidität 166. 221. 500. 808. 862.  
 994. 1158. 1196. 1295.  
 — und Menstruation 32. 834. 1441\*.  
 Tuboovariälcysten 799.  
 Tumorenätiologie 1495. 1530.  
 — retroperitoneale 406. 465. 1167. 1259.  
 1291. 1403. 1461.  
 — übertragung durch Koitus bei Hunden  
 63.  
 Tupferklemmen 1094.  
 Typhus abdominalis in graviditate 502.  
  
 Übertragung 603. 1020.  
 — experimentell erzeugte, beim Kanin-  
 chen 1537.  
 Überwanderung, äußere 887.  
 Ulcus der Flexura sigmoidea, in Uterus  
 perforiert 402.  
 Urachus, offener 1320.  
 Urämie sub partu 1133.  
 Ureterendeckung bei abdominaler Karzi-  
 nomoperation 378.  
 — durchschneidung 199.  
 — fistel 351. 353. 410. 777. 799. 836.  
 1155.  
 — und Nierenatrophie 777. 1098.  
 1155. 1413.  
 — implantation in Blase 285\*. 353. 836.  
 1102.  
 — in Dickdarm 931. 1488.  
 — invagination, operative 199.  
 — katheterismus 191. 1482.  
 — kompression durch Tumoren; Albu-  
 minurie durch 349.  
 — ligatur 1146.  
 — naht 1592.  
 — nekrose 157. 177. 1155. 1207.  
 — stein 490. 1486.  
 — stenose in graviditate 1481.  
 — verdoppelung 850. 1406.  
 — verhalten nach abdominaler Karzi-  
 nomoperation 1155.  
 — wunden 936.  
 Ureter, Form des, bei Föten und Neu-  
 geborenen 961.  
 Ureteritis chronica cystica 1406.  
 Ureterocystostomie 285\*. 353. 836.  
 Ureter, vollwertiger, abnorm ausmünden-  
 der 285\*.
- Urethraldivertikel, Tuberkeln in, in gra-  
 viditate 1078.  
 — karzinom 265. 378. 446.  
 — plastik 265. 392. 928. 1137\*.  
 — sarkom 47.  
 — striktur, tuberkulöse 167.  
 — torsion (Gersuny) 1137\*.  
 — tuberkulose 167.  
 Urethritis chronica gonorrhoeica 1080.  
 — cystica 369. 1080.  
 Urinfistel 493. 537. 577\*. 776. 799. 1367.  
 1484.  
 — — Ätiologie der 935.  
 — — operation durch neue Lappen-  
 plastik 65\*. 224.  
 — — mit Verwendung des Uterus  
 537. 1367. 1484.  
 — sekretion und Körperhaltung; Einfluß  
 der, in graviditate 1481.  
 — separation 191. 1491.  
 — untersuchungen in graviditate 1023.  
 Urnierenadenomyom 303.  
 Uterinsegment, unteres 340. 596. 993.  
 1058. 1124. 1366.  
 Uterusabszeß 402.  
 — — in graviditate 540.  
 — adenomyom 265. 828. 1147.  
 — — malignes 111. 118.  
 — arteriosklerose 267. 349. 755.  
 — atrophie 1023.  
 — bauchdeckenfistel, Entbindung durch  
 die 641\*.  
 — bicornis, Adenoma malignum in 950.  
 — — duplex gravidus 658\*. 832. 931.  
 1135. 1532.  
 — — unicolis rudimentarius gravidus  
 311. 383.  
 — bilocularis gravidus 809.  
 — bipartitus 350. 1147.  
 — blutungen bei Metritis chronica 1563.  
 — — luetische 347.  
 — defekt 351. 1358.  
 — degeneration, fettige, in graviditate  
 994.  
 — didelphys 839.  
 — — cum vagina duplici 760.  
 — dilatator 1379.  
 — diphtherie 1460.  
 — doppelbildungen, operative Heilung  
 der, 376. 1394. 1399.  
 — duplex 1394. 1399.  
 — — bicornis 350. 1136. 1358. 1394.  
 1399.  
 — — cum vagina duplici 306. 350.  
 1136. 1358.  
 — endoskopie 1064.  
 — entfernung, operative, und Ausfalls-  
 erscheinungen 1370.  
 — erkrankungen, histologische Diagnose  
 der Malignität der 111.  
 — eversion bei Myom 1534.  
 — fibrosarkom 934.  
 — gangliensystem 1150.

- Uterusgangrän, puerperale 231.  
 — gravidus, Messung des 712\*.  
 — hypertrophie, exzentrische, in graviditate 1414.  
 — infektion, chronisch septische, und seine Anhänge 266.  
 — innervation 807.  
 — involution 1325.  
 — karzinom, Adenom und Tuberkulose 114.  
 — karzinom sarkom. 1286.  
 — — und myom 271. 348. 781. 799. 1017. 1290. 1668.  
 — kontraktionen, Einfluß der Galle auf die 1322.  
 — — — Äther und Morphinum auf die 1320.  
 — — — von Sekalepräparaten auf die 1321.  
 — mischgeschwülste 271. 348. 781. 799. 1017. 1286. 1290. 1462. 1668.  
 — nicht gravider, Volumensveränderungen des, auf direkte und indirekte Reize 1056\*.  
 — paralyse 932. 1367.  
 — perforation 272. 539. 637. 749. 751. 809. 835. 993. 1017. 1024. 1284. 1617\*. 1649\*. 1660\*. 1667.  
 — — durch Abortzange 167. 215\*. 560\*. 749. 751. 846\*. 1024. 1054\*. 1329\*. 1649\*.  
 — — durch Sonde bei Karzinom 226.  
 — — Federcurette zur Vermeidung der 672\*.  
 — — mit Curette 351. 932.  
 — peritheliom 828.  
 — psammom 114.  
 — pseudodidelphys rudimentarius gravidus 1156.  
 — rhabdomyome 687.  
 — rudimentarius cum vagina rudimentaria 350.  
 — sarkom 686. 687. 1460. 1668.  
 — — und Mammaskarzinom 1393.  
 — schleimhaut histologie 121\*. 425\*. 444. 783.  
 — — — beim Kinde 25. 783.  
 — — veränderungen bei Myom 928.  
 — schneckenförmiger 662\*. 977\*. 1191\*. 1366.  
 — schnitt, extraperitonealer 133\*. 301. 313\*. 319\*. 403. 451\*. 505\*. 545\*. 549\*. 613. 641\*. 654\*. 817\*. 824\*. 937\*. 1031. 1081\*. 1276\*. 1297\*. 1373. 1374. 1375. 1378. 1395. 1600\*. 1604\*. 1666.  
 — senilis 1023.  
 — septus 350.  
 — — cum vagina septa 350.  
 — sonde, thermische 1368. 1662\*.  
 — sklerose 1023. 1563.  
 — struktur und -entwicklung, Einfluß der Ernährung auf 1359.  
 Uterustamponator 1532.  
 — torsion durch Ovarialtumoren 1464.  
 — — in graviditate bei Retroflexion 469.  
 — tumoren, kombiniert mit Tumoren anderer Abdominalorgane 798. 1287.  
 — unicornis 544.  
 Vaginalkarzinom, sekundäres nach operiertem Ovarialkarzinom 307.  
 — wand, Kalzifikation der 113.  
 — zottengeschwulst 511.  
 Uviollampe 4\*. 51. 393\*.  
 Vaginaefixatio uteri, Geburt nach 1114\*. 1567. 1588.  
 Vagina, Histologie der in graviditate 1514.  
 Vaginalabreißung, zirkuläre, am Introitus sub partu 1119\*.  
 — atresie 1147.  
 — — abdominale Operation der; Geburt spontane danach 1593\*.  
 — — Porro'sche Operation bei 832. 1567.  
 — cyste mit Stein 639.  
 — cysten 53. 1110.  
 — defekt 350. 1358.  
 — dilatator 1379.  
 — epitheltransplantation bei Erosionen 1141\*.  
 — exstirpation, totale, bei Uteruskarzinomoperationen 979.  
 — fibrom 306. 896. 1256.  
 — karzinom 53. 307. 414. 863. 1289. 1402. 1405. 1463.  
 — myofibrom 1191.  
 — plastik 1358.  
 — prolaps, hinterer, inkarzierter, in graviditate 417. 1163.  
 — sarkom 686.  
 — — im Kindesalter 276.  
 — sekret Schwangerer, Chemie der 1638.  
 — spültrichter 395\*. 950.  
 — spülungen, prophylaktische 446.  
 — stenosen, traumatische 350.  
 — syphilis 571.  
 — wand, hintere, Einklemmung der, in graviditate 417. 1163.  
 Vagina, Resorptionsfähigkeit der, für Tuberkulin 1337\*.  
 — septa 1680.  
 — — infra simplex 354.  
 Vaporisatio uteri 755. 1078.  
 — — Schädigung nach 296\*. 573.  
 — — Todesfall nach 757.  
 Variola in graviditate 312. 351.  
 Varixblutungen in graviditate 272. 278. 1544.  
 Vater-Pacini'sche Körperchen in Tube 1124.  
 Ventrofixatio uteri 184\*. 256\*. 813.  
 — — isthmica 1259.  
 — — Geburtsstörungen nach 1099.

- Ventrofixatio uteri in graviditate 411.  
 — — späteres Schicksal der Frauen mit 350.  
 Ventroskopie 778.  
 Veratrum viride bei Eklampsie 118.  
 Verbandtuch bei Mammaerkrankungen 1073.  
 Verblutung bei Abort 951.  
 Verletzungen, kindliche, sub partu 27.  
 29. 30. 82. 275. 421. 864. 865. 1262.  
 Veronaläthernarkose 1350.  
 Verweilkatheter 1075.  
 Vibrationsmassage 1164. 1404.  
 Vierlinge 901.  
 Vioformvergiftung 1464.  
 Virginitätszeugnis 1135.  
 Vorderhauptslage, seltene Komplikation der Zange bei 664\*.  
 — scheitelbeineinstellung 540.  
 Vulvaradenoma hidradenoides 113.  
 — epitheliom 1165. †  
 — fibrosarkom 916.  
 — karzinom 470. 573.  
 — kondylome, spitze 1109.  
 — melanosarkom 274. 1124.  
 — neuralgie 967.  
 — plastik 871.  
 — sarkom 1080.  
 — sperrer, selbsthaltender 929.  
 — ulcus, tuberkulöses 18. 1677.  
 Wandermilz 1112.  
 — niere 307. 1486.  
 Wasserstoffsuperoxydspülung, intra-uterine 539. 1131.  
 Wehentätigkeit, psychischer Einfluß auf die 308.  
 — zentrum 807.  
 Wendung auf den Fuß, Geschichte der 29.  
 — äußere 30.  
 — innere, ohne nachfolgende Extraktion, Indikation zur 927.  
 — prophylaktische 28. 604. 1382\*. 1565.  
 — und Hebosteotomie 58. 1565.  
 Wiederbelebungsverfahren bei Asphyxia neonatorum 1263.  
 Wochenbettabinde, aseptische 86.  
 — blutungen, späte 727.  
 — hygiene 90. 543.  
 — pflege, heutiger Stand der 229. 721. 722.  
 — verlauf, fieberhafter, therapeutisch unbeeinflußter 269.  
 Wochenbett, Regelwidrigkeiten im 866.  
 — und Hysterie 87.  
 Wöchnerinnenasyl Luisenheim in Mannheim 48.  
 Wolff'scher Körper, Tumoren des 53. 1465\*.  
 Xiphophagus 439.  
 Yohimbin 965.  
 Zange am Steiß 359.  
 — bei engem Becken 59. 260.  
 — bei Vorderhauptslage, seltene Komplikation der 664\*.  
 — Indikation zur 375. 864. 962.  
 — mit parallelen Branchen 1326.  
 Zangengeburt, Gesichtslähmungen nach 865.  
 — operationsstatistik 782. 864.  
 Zange, schwierige, bei Hinterhauptslagen 349.  
 — Technik der 962.  
 — zum Entfernen von Laminariastiften 402.  
 Zentralnervensystem und gesamter Generationsprozeß 807.  
 Zottendeportation 953. 1637. 1639.  
 Zucker als wehenerregendes Mittel 1131.  
 Zunge, angewachsene 1354.  
 Zwanck-Schilling'sches Pessar 157.  
 Zwillinge, eineiige, Häufigkeit der 468.  
 — — ungleiche Entwicklung der 81.  
 — Einfluß, hereditärer bei 1134.  
 — Entwicklungsdifferenzen, ungewöhnliche bei 1128.  
 — Sectio caesarea bei 423.  
 — und Placenta praevia 29.  
 — zusammengewachsene 1358.  
 Zwillingenabort mit ungleich entwickelten Eiern 1663.  
 — frühgeburt 360.  
 — geburtenstatistik (Breslau) 1292.  
 — gravidität mit heterogenem Fruchtsitz 14.  
 — häufigkeit, örtliche, Verschiedenheit der 111.  
 — placenta 1151.  
 — tubargravidität 385. 798.  
 — uterus mit Placenta praevia 306.  
 Zwirn als Nahtmaterial 1360.  
 — handschuhe 392. 458.









# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von **HEINRICH FRITSCH** in Bonn.

32. Jahrgang

VERLAG von **JOHANN AMBROSIOUS BARTH** in LEIPZIG.

Nr. 1.

Sonnabend, den 4. Januar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. R. Olshausen, Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. — II. K. Franz, Licht als Desinfiziens. — III. G. Lerda, Eine chirurgische Behandlung der Beckenstenose. — IV. L. Seeligmann, Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom. Neue Bücher: 1) Kownatzki, Die Venen des weiblichen Beckens. — 2) Döderlein, Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. — 3) v. Neugebauer, Zwillingsschwangerschaft. Berichte: 4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. — 5) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. Neueste Literatur: 6) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 3. Geburtshilfliches: 7) van de Velde, Hebotomie. — 8) Samánek, Prophylaktische Wendung. — 9) Bauer, Hemiatetose. — 10) Stuhl, Humerusfrakturen. — 11) Mäurer, Chinin und Wehen. — 12) Soli, Nabelschnurumschlingung. — 13) Natvig, Wendung auf den Fuß. — 14) Bagge, Luxation des Bulbus. — 15) Sachs, Placenta praevia. — 16) Vallette, Äußere Wendung. — 17) Israelowitz, Beckenendlagen. — 18) Motschmann, Osteomalakie. Tuberkulose: 19) Lucy, Tuberkulose der Beckenorgane. — 20) Bircher, Bauchfelltuberkulose. — 21) Jaubert, Tuberkulose und Menstruation. — 22) Lea, Tubertuberkulose.

## I.

### Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis.

Von

R. Olshausen.

Die im Wochenbett entstehenden Retroflexionen entstehen nur ganz ausnahmsweise infolge einer Perimetritis oder Parametritis. In der Regel sind sie die Folge der puerperalen Veränderungen der Genitalorgane an und für sich. Nur von diesen Retroflexionen will ich sprechen.

Es ist nun für mich eine sichere Tatsache, daß diese Retroflexionen ausschließlich, oder doch so gut wie immer, im ersten Wochenbett entstehen, nicht in einem späteren, wenn sie auch regelmäßig im zweiten und allen späteren Wochenbetten wiederkehren, falls die Retroflexio nicht vor der neuen Konzeption zur Heilung gebracht war. Ein Beweis dafür, daß die Flexion im ersten Wochenbett entstanden war, ist natürlich nicht möglich, wenn seitdem noch weitere Geburten gefolgt waren; allein in manchen Fällen erfährt man doch von der Kranken selbst, daß das Bestehen der Flexion schon nach der ersten Entbindung konstatiert worden war, in anderen hat der Arzt selbst es schon damals festgestellt. Mir ist aus eigener Erfahrung kein Fall bekannt geworden, wo erst nach einer späteren Geburt die Retroflexio auftrat.

Ich weiß nun nicht, ob diese Tatsache auch von anderen Seiten konstatiert wurde oder anerkannt wird; erwähnt finde ich sie nirgends, auch nicht in Küstner's ausführlicher, neuester Arbeit (Veit's Handbuch der Gynäkol. Bd. I, II. Aufl. 1907), und doch ist die für mich unbestreitbare Tatsache, daß solche Flexionen fast nur im ersten Puerperium entstehen, wichtig genug, sowohl für die Ätiologie als für die Prophylaxe. Wer sichere Beobachtungen von Entstehung in einem späteren Puerperium gemacht hat, ohne daß entzündliche Vorgänge eine Rolle dabei gespielt haben, würde sich ein Verdienst erwerben durch Bekanntgeben solcher Fälle.

Bevor ich eine Erklärung der Ätiologie gebe, will ich erwähnen, daß Küstner (l. c. p. 144) sagt, zu der puerperalen Retroflexio geselle sich später, sekundär, nicht selten eine Pelveoperitonitis hinzu. Dieser Anschauung kann ich nicht ganz beistimmen. Daß es vorkommen kann, wer wollte es leugnen? Aber es ist doch eine große Seltenheit. Die ohne entzündliche Prozesse im Wochenbett entstandene Retroflexio bleibt fast immer dauernd mobil. Kommen peri- oder parametritische Prozesse hinzu, so beruhen sie auf zufälligen Komplikationen, wie Gonorrhöe, Entstehung von Neubildungen u. dgl.

Nun zur Ätiologie der puerperalen Retroflexionen sensu strictiori. Warum kommen sie fast nur im ersten Wochenbette zustande? Küstner hebt die Möglichkeit hervor, daß die Retroflexion schon am virginellen Uterus bestanden habe, ohne zur Beobachtung zu kommen und nun im Wochenbette nur rezidierte. Die entfernte Möglichkeit ist wohl nicht abzuweisen, aber die Mehrzahl oder auch nur eine größere Zahl der puerperalen Retroflexionen so zu erklären, ist wohl nicht angängig; dazu sind die Rücklagerungen des virginellen Uterus doch zu selten und die des puerperalen Uterus zu häufig. Ich bin der Meinung, daß die Tatsache sich erklärt aus dem so ganz verschiedenen anatomischen Verhalten der Geburtswege in der ersten Schwangerschaft und Geburt gegenüber den späteren.

In der ersten Schwangerschaft tritt während der letzten Wochen und selbst Monate der vorliegende Kopf in die obere Apertur des Beckens ein, ja bis in die Beckenhöhle hinab. Die Folge für die Weichteile — Uterus und Vagina — ist, daß sie mit herabgedrängt und in ihren Wandungen stark verdünnt werden. Diese Verdünnung betrifft vom Uterus wesentlich die Cervix, deren Wand oft so hochgradig verdünnt wird, daß wir selbst die Kopfnähte auf das deutlichste durchfühlen. Eine solche Cervix legt sich gelegentlich in puerperio förmlich in Falten. Derartige Verhältnisse, d. h. eine ähnliche Verdünnung der Uteruswand, kommt in späteren Schwangerschaften nicht wieder vor.

Eine weitere Verdünnung der Cervixwand kommt nun in der Geburt zustande, wo wegen des Widerstandes der Weichteile die energischere Wehentätigkeit die Cervix mehr oder minder dehnt, so daß die Länge des Cervicalkanals, auch bei normalen Verhältnissen, auf 10 cm und mehr sich ausdehnen kann.

In dieser Verdünnung der Cervixwandungen bei der ersten Geburt ist meiner Überzeugung nach eine wichtige Ursache der im Wochenbett entstehenden Retroflexionen zu suchen. Zwar werden Sie einwenden, daß hauptsächlich die vordere Wand der Cervix durch den Kopf herabgedrängt und verdünnt wird; es müßte also eine Antelexio leichter als eine Retroflexio entstehen können. Das ist richtig und ist auch tatsächlich der Fall: Normalerweise zeigt der puerperale Uterus eine gegen sonst verstärkte Antelexio, eine Tatsache, die schon Kiwisch bekannt war, die dann in Vergessenheit geriet und durch Credé von neuem konstatiert wurde. Diese Tatsache stimmt nun zu der gemachten Annahme, daß die verdünnte Uterinwand das Organ zur Flexion bringt, sehr gut. Daß es dabei fast nie zu einer bleibenden abnormen Antelexio kommt, dafür sorgt die immer wiederkehrende Füllung der Harnblase. — Ausnahmsweise aber kommt es nicht zur Antelexio, sondern zur Retroflexio. In welchen Fällen diese Ausnahme eintritt, wäre weiter zu eruieren.

Es kann ja sein, daß, wie Küstner meint, die Rückenlage im Wochenbette dazu beitragen kann, die er deswegen abkürzt. Denkbar ist auch, daß eine starke Füllung der Blase, die ja oft genug bei Puerperen vorkommt, einen solchen Einfluß ausüben kann; ebenso vielleicht der Druck gefüllter Darmschlingen.

Praktisch wichtig ist die Tatsache, daß das erste Wochenbett relativ häufig eine Retroflexio zur Folge hat, jedenfalls. Es legt uns die Verpflichtung auf, jede Erstwöchnerin einige Wochen nach der Geburt auf Retroflexio zu untersuchen, um im Falle einer solchen zeitig, d. h. etwa 4—5 Wochen post partum, den Uterus zu erheben und bimanuell in die Antelexionsstellung hineinzudrücken, event. zu wiederholten Malen, und wenn dies nicht zum Ziele führen sollte, für kurze Zeit ein Pessar einzulegen. In frischen Fällen kann eine solche Behandlung zu einer Radikalheilung führen. Eine Massagebehandlung, wie sie jetzt so vielfach gegen Retroflexio in Anwendung gebracht wird, hat den Erfolg niemals.

In den Entbindungsanstalten kann man bedauerlicherweise diese Vorschrift nicht befolgen, weil die Wöchnerinnen zu einer Zeit entlassen werden, wo eine Retroflexio noch nicht zustande gekommen ist. Nur ganz ausnahmsweise kann man bei sehr kleinem Uterus, besonders nach Frühgeburten, eine Retroflexio schon nach 8 Tagen konstatieren. In der Regel tritt eine solche erst in der 3. oder 4. Woche des Puerperiums auf.

## II.

Licht als Desinfiziens<sup>1</sup>.

Von

K. Franz in Jena.

**T**rotz aller Asepsis und aller Technik kommen immer noch Fälle von Infektion nach Operationen vor. Insbesondere sind jene Kranken gefährdet, die die Keime mit auf den Operationstisch bringen, z. B. Kranke mit Karzinom des Uterus, mit verjauchten oder vereiterten Myomen, mit eitrigen Adnextumoren. Bei diesen Fällen werden die im Körper vorhandenen Keime auf die frischen Wunden ausgesät und führen manchmal zu bakterieller Erkrankung. Auch Operationen am Darm gehören hierher. Darminhalt kann trotz aller Vorsicht die Wunden infizieren.

Auch die peinlichsten Schutzvorrichtungen, die während der Operation gegen die im Körper vorhandenen Bakterien getroffen werden, genügen nicht immer, die Wunden zu schützen. All diese Umstände machen die Operationen unreiner Fälle gefährlicher als die Operation aller jener, die rein auf den Operationstisch kommen und rein gehalten werden können.

Zur Verminderung der Gefahren der Operation unreiner Fälle gibt es zwei Mittel, die Stärkung der im Körper vorhandenen Schutzkräfte gegen die Infektion, und zweitens die sofortige Abtötung der auf die Wunden gelangten Mikroorganismen. Der erste Weg soll hier nicht weiter erörtert werden.

Zur Abtötung der Mikroorganismen könnten chemische Desinfizientien in Betracht kommen; sie sind aber völlig ungeeignet, da sie nutzlos und schädlich sind.

Vielleicht hilft hier das Licht als Desinfiziens.

Durch viele Untersuchungen und Erfahrungen ist bekannt, daß Lichtstrahlen Bakterien schädlich sind.

Die Bakterien können durch Licht direkt abgetötet werden oder die Wirkung des Lichtes auf Bakterien im lebenden Gewebe ist so, daß sie indirekt durch Hyperämie, Leukocytose, Vermehrung der Antitoxine geschädigt werden.

Durch Untersuchungen Hertel's<sup>2</sup> wissen wir, daß diese Wirkungen auf Veränderungen beruhen, die die Sauerstofflagerung in der lebenden Zelle durch die vom Plasma aufgenommenen Strahlen erfährt.

<sup>1</sup> Nach einer in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig gemachten Mitteilung.

<sup>2</sup> Hertel, Über Beeinflussung des Organismus durch Licht, speziell durch die chemisch wirksamen Strahlen. Zeitschrift für allgemeine Physiologie Bd. IV.  
— Über physiologische Wirkung von Strahlen verschiedener Wellenlänge. Ebenda Bd. V.

Und zwar ist die Aufnahme der strahlenden Energie durch das Plasma im allgemeinen um so stärker, je kurzwelliger das Licht ist.

Wenn also mit Licht eine desinfektorische Wirkung auf Bakterien im lebenden Gewebe erzielt werden soll, so muß ein Licht verwendet werden, das viele kurzwellige Strahlen, insbesondere die ultraviolett enthält. Die Uviolampe schien dazu geeignet.

Herr Dr. Schott-Jena hat mir zu den Versuchen eine solche Lampe freundlichst zur Verfügung gestellt. Die Uviolampe ist eine Quecksilberdampflampe. Die Quecksilberdämpfe werden durch einen elektrischen Strom von mäßiger Spannung zum Glühen gebracht, und leuchten in Röhren, die aus Uviolglas gefertigt sind, das den größten Teil der sehr vielen ultravioletten Strahlen des Quecksilberdampflichtes hindurchläßt.

Um die Wirkung des Lichtes zu prüfen, wurden Versuche an Kaninchen angestellt, und zwar wurde den Kaninchen der Leib in der Medianlinie eröffnet und zunächst einfach die offene Bauchhöhle 15 Minuten lang bestrahlt, bei einer Entfernung der Lampe von 20 cm von der Belichtungsstelle. Bei dem Kontrolltier wurde nur die Bauchhöhle offen gelassen. Dabei zeigte sich, daß innerhalb von 4 Stunden eine sehr viel stärkere Vermehrung der weißen Blutkörperchen bei den bestrahlten Tieren auftrat, als bei den nicht bestrahlten Tieren. Doch war die Erscheinung nicht konstant genug, um daraus bindende Schlüsse ziehen zu können.

Wichtiger war, festzustellen, ob das Licht schädigend auf eingebrachte Bakterien wirke. Zu dem Zwecke wurden wiederum Kaninchen laparotomiert und ihnen vom rechten oder linken Psoas auf Markstückgröße das Peritoneum abpräpariert. Die so entstandenen Serosadefekte wurden mit bestimmten Mengen von Bakterienkulturen infiziert und dann bestrahlt.

Die Kontrolltiere wurden genau so infiziert, aber nicht bestrahlt.

Bei den ersten drei Paar Versuchen wurde eine eintägige Staphylokokkenbouillonkultur auf den Serosadefekt aufgepinselt. Alle Tiere blieben am Leben. Bei der Relaparotomie nach 2, 18 und 27 Tagen zeigte sich, daß nach 2 Tagen bei dem bestrahlten Tier ein geringerer eitriger Belag sich vorfand, als bei dem nicht bestrahlten. Bei den beiden Tieren, die nach 27 Tagen relaparotomiert wurden, fand sich bei dem bestrahlten Tiere keine Veränderung an der Infektionsstelle, bei dem nicht bestrahlten die Blase an der Infektionsstelle adhärent, und als weiteres Zeichen einer abgelaufenen Entzündung strahlige Verdickungen am Peritoneum.

Bei den Tieren, die nach 18 Tagen relaparotomiert wurden, fanden sich keine Veränderungen.

Die nächsten Versuche wurden mit Bakterien angestellt, deren hohe Virulenz für Kaninchen vorher festgestellt war.

Die ersten Versuche ergaben kein einwandfreies Resultat, da die eintägigen Streptokokkenbouillonkulturen in zu großer Menge aufgetragen wurden. Die Tiere starben zu rasch; doch fand sich

immerhin bei einem Paar, daß das nicht bestrahlte nach einem Tage zugrunde ging, während das bestrahlte 2 Tage am Leben blieb.

Wurden die Infektionsmengen verkleinert, so ergaben sich deutliche Differenzen zwischen den bestrahlten und den nicht bestrahlten Tieren.

Ausnahmslos blieben bei tödlichen Dosen von Streptokokken- oder Staphylokokkenkulturen, die jedem einzelnen Tiere in genauester Abmessung beigebracht wurden, die bestrahlten Tiere länger am Leben, als die nicht bestrahlten.

In einer Versuchsreihe konnte das bestrahlte Tier am Leben erhalten werden, während das nicht bestrahlte 6 Tage nach der Operation an Peritonitis und Sepsis zugrunde ging.

Bei all diesen Versuchen wurde die Lampe auf 15 oder 20 cm von der infizierten Stelle aufgestellt, und die Bestrahlung 15 oder 20 Minuten fortgesetzt.

Man kann also sagen, daß unter diesen Bedingungen die Uviollampe Bakterien im Gewebe schädigt, daß ihre desinfektorische Wirkung für den Tierversuch außer Zweifel ist.

Wird die Lampe weiter weg von der Infektionsstelle gehalten, so verliert sie sehr an Wirksamkeit und die Wirkung wird nicht wesentlich erhöht, wenn die weit entfernte Lampe länger leuchtet.

Jedenfalls scheint mir aus den Versuchen hervorzugehen, daß ultraviolettes Licht gar wohl als ein Mittel zu verwenden wäre, das die Infektionsgefahr mancher Operationen herabzusetzen vermöchte.

Weitere Untersuchungen über die Wirkung der Quarzlampe, die größere Mengen von ultraviolettem Licht liefert, über die Wirkung des Lichtes bei sehr langer Dauer, über allfallsige Schädigungen durch das Licht sind im Gange.

### III.

Aus dem Ospedale maggiore della città di Torino.

Chirurg. Abteilung. — Vorstand Prof. L. Isnardi.

## Eine chirurgische Behandlung der Beckenstenosen durch eine ständige Erweiterung des Beckens<sup>1</sup>.

Von

Dr. Guido Lerda,  
Assistenzarzt.

Die Erweiterung des weiblichen Beckens wurde bisher von den Obstetrikern — unter der Form der Symphysiotomie oder Pubiotomie — nur als ein zeitweiliger Eingriff ausgeführt, welcher dazu dienen sollte, den Durchgang des reifen Fötus durch den Beckenring zu ermöglichen.

<sup>1</sup> Ins Deutsche übertragen von Dr. K. Rühl-Turin.

Niemand hat bis jetzt, soviel ich weiß, versucht, eine wirkliche chirurgische Behandlung der Stenose des weiblichen Beckens mittels einer bleibenden Erweiterung desselben auszuführen.

Diese Frage wurde zwar bei einigen obstetrischen Kongressen vorübergehend, besonders von Truzzi berührt, und Raineri<sup>2</sup> versuchte experimentell eine Diastase der Pubes, durch Dazwischenfügung von totem Knochen, von auf ihren unorganischen Bestandteil reduzierten Knochen und von Knorpel zu erzielen. Wie aber leicht vorauszusehen war, gelangen diese Anpflanzungen nicht, und der Forscher schließt aus seinen Versuchen, daß eine solche Operation, bei welcher die Heilung immer durch Bildung eines fibrösen Callus, mit seinen unangenehmen Folgezuständen stattfindet, praktisch unausführbar ist.

Ich habe mir nun die Frage gestellt, ob man nicht denselben Zweck durch Anwendung eines osteoplastischen Eingriffes erzielen könne und glaube eine Methode gefunden zu haben, welche, während sie unter dem chirurgischen Standpunkte keine schwere Operation darstellt, andererseits eine bedeutende Erweiterung des Beckens zu gestatten scheint, ohne die statischen und dynamischen Soliditätsverhältnisse desselben stark zu verändern.

Ich werde ohne weiteres zur Beschreibung meiner Methode schreiten.

Ich mache zuerst einen ca. 10 cm langen, von oben nach unten, und z. B., von rechts nach links schrägen Einschnitt in den Venushügel. Durch diese Inzision soll die Symphyse in ihrer ganzen Ausdehnung und der horizontale Ast des rechten Pubis bloßgelegt werden können; die sichersten Anhaltspunkte, um die Inzision in der zweckmäßigsten Weise zu machen, wird man durch eine sorgfältige vorherige Betastung der Gegend gewinnen.

Nachdem man die Haut, das Unterhautzellgewebe und die oberflächliche Aponeurose inzidiert hat, sperrt man die Ränder der Wunde auseinander und legt die genannten Knochen mit den entsprechenden Muskel-, Sehnen- und Bänderinsertionen bloß, wobei man darauf achtet, daß man letztere so viel wie möglich schont.

Zuerst sucht und erkennt man die Symphysenlinie, dann schreitet man nach rechts am oberen Rande des horizontalen Astes der Pubis entlang, über die Spina publica weiter, bis ungefähr zur Mitte des Dammdreiecks. Dann löst man die medialen Insertionen des Damm Muskels ab und führt mit einem Meißel einen sich durch die ganze Dicke des Knochens vertiefenden Einschnitt in den horizontalen Ast des Pubis aus, welcher so für zwei Drittel ungefähr seiner Höhe durchgeschnitten wird. Dann führt man mit dem Meißel einen, durch die ganze Dicke des Knochens sich vertiefenden Schnitt, in transversaler Richtung durch den horizontalen Ast mit dem Körper des Pubis, wobei man die Schenkelmuskelinsertionen ablöst, so daß das

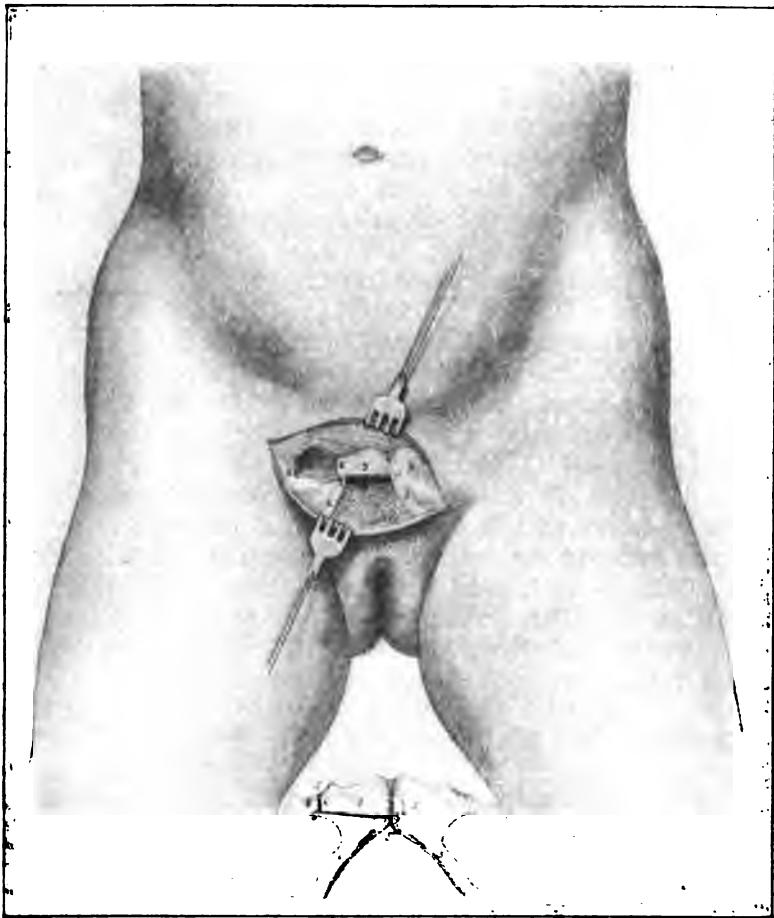
---

<sup>2</sup> Rainieri, Contrib. sperim. allo studio dell' allargamento permanente del bacino dopo la pubiotomia. Rass. di ostetr. e ginecologia 1907. Nr. 6.



untere Ende des ersten Schnittes mit dem unteren Ende der Symphyse zusammentrifft. Zuletzt inzidiert man das untere Ligamentum der Symphyse.

Auf diese Weise bildet man in der Symphyse eine osteoplastische Öffnung, welche eine bedeutende Erweiterung des Beckenringes gestattet, ohne daß dabei die geschnittenen Knochenteile ihren gegenseitigen Kontakt verlieren. Wenn man nämlich die unteren Glieder der Pat. auseinandersperrt, bewegen sich die zwei, durch den horizontalen Schnitt gebildeten Knochenflächen aufeinander in entgegengesetzter Richtung, wobei die gegenseitige Berührung erhalten wird, wie aus beistehender Figur zu ersehen ist.



- 1 Symphyse. 2 Körper der linken Pubis. 3 Körper der rechten Pubis.  
 4 Absteigender Ast der rechten Pubis. 5 Absteigender Ast der linken Pubis.  
 6 6' Durchgeschnittener horizontaler Ast der Pubis. 7 Wurzel des absteigenden  
 Astes der rechten Pubes. 7' Idem links. S S' S'' S''' Linie des Knochenschnitts.  
 A Steifer Stab, welcher die Pubes auseinander hält.

Wenn man nun die auf diese Weise erzielte Diastase fixiert und eine genügende Zeit lang immobilisiert hält, können wir mit ziemlicher Sicherheit auf ein vollständiges Zusammenwachsen der zwei in gegenseitigem Kontakt sich befindenden Schnittflächen (6', 7) rechnen. Eine solche Diastase könnte man auf verschiedener Weise erzielen, und zwar entweder durch eine Schlinge metallenen Drahtes, welche in zwei, in den entgegengesetzten Stümpfen (6'—7) gemachte Löcher angelegt wird oder dadurch, daß man den horizontalen Ast des Pubes (6') durch Stifte auf den unteren Teil des Körpers des rechten Pubes (7) befestigt.

Es soll hier nicht die Frage nach der Natur des Materials gestellt werden, welches dazu angewendet werden muß, um die Diastase so lange zu erhalten, wie es zur Bildung eines soliden Callus, resp. zur Zusammenwachsung der beiden aneinanderstehenden Knochenflächen erforderlich ist; denn dazu könnten ebensowohl unveränderliche, als verlorenes Material, angewendete Körper dienen, wie auch resorbierbare Substanzen, wie Aluminium, Magnesium usw.

Die auf diesem Wege erzielte Erweiterung des Beckenringes ist augenscheinlich der Länge des in einem der Pubes operativ gebildeten osteoplastischen Lappens proportional.

Aus leicht begreiflichen, auf die Statik sich beziehenden Gründen halte ich es nicht für angezeigt, in der Symphyse größere Verletzungen auszuführen, als diejenigen, welche der Inzision des unteren Symphysenligamentum entspricht. Wenn nun die Schnittlinien gegenseitig vollständig perpendikulär wären, würde der osteoplastische Lappen ausschließlich auf Kosten des Körpers des Pubes gebildet sein, und schwerlich könnte die Erweiterung mehr als 2,5—3 cm betragen. Aus Versuchen an Leichen habe ich aber die Überzeugung gewonnen, daß man dem transversalen Schnitte (S' S'') eine etwas schräge Richtung geben könnte, so daß im osteoplastischen Lappen ein bedeutender Teil des horizontalen Astes des Pubes mitbegriffen wird, wodurch eine größere, 4—5 cm und auch mehr betragende Diastase erzielt werden kann. Es erfolgt zwar daraus eine geringe seitliche Neigung des Beckens, dieselbe ist aber so gering, daß die statischen Verhältnisse dadurch keine bemerkenswerte Veränderung erleiden.

Eine doppelt so große, wirklich enorme Erweiterung des Beckens, könnte man dadurch erzielen, daß man mit dem nötigen Zwischenraum, die von mir vorgeschlagene Operation beiderseitig ausführt. Auf diesem Wege würde man eine viel größere Erweiterung erzielen, als diejenige, welche man mit der zu obstetrischen Zwecken ausgeführten Symphysiotomie erzielt.

Ich habe die oben genannte Methode an einem weiblichen, etwas engen Becken ausgeführt, und die obstetrische Messung, welche von Herrn Kollegen Caffon und Vaccari (Obstetriker) vor und nach der Operation ausgeführt wurde, ergab folgende Zahlen:

|                         |  | Vor der Operation | Nach der Operation |
|-------------------------|--|-------------------|--------------------|
| Diameter ant. post.     | von Promont. zur Symphyse  | 9,9               | 11,3               |
|                         | “ “ zum mittleren Punkte des erweiterten Beckens                             |                   | 11,2               |
|                         |  |                   |                    |
| Diameter tr.            |  | 12,5              | 14,6               |
| “ obliq. sin.           |  | 11,2              | 12,7               |
| “ “ dext.               | Von der linken Synchondrose sacr. ilei zur rechten Tunica ileo-pectinea      | 11,0              | 12,3               |
|                         | Von der linken Synchondrose sacr. ilei zum Zentrum der erzielten Erweiterung |                   | 11,9               |
|                         |  |                   |                    |
| “ tr.-spino-ischiadicum |  | 10,0              | 11,6.              |

Ich habe mich auf Grund von Versuchen an Leichen — da Tierversuche hier wegen des ganz verschiedenen Skelettbaues der Tiere keinen Wert haben können — überzeugt, daß die von mir ausgedachte Methode keine sehr schwere Operation darstellen kann. Die verhängnisvolle Hämorrhagie des prävesikalen Plexus könnte man durch eine sorgfältig ausgeführte Ablösung des Periosts der hinteren Pubisfläche vermeiden, eine Ablösung, welche an der Seite mit großer Leichtigkeit gelingt. Durch einen Spatel, welchen man hinter den Pubis legen würde, könnte man die weichen Teile während der Durchschneidung des Knochens schützen und jede Verletzung derselben vermeiden. Die eventuell bedingten Verletzungen würden übrigens geringer sein als diejenigen, welche man bei der Symphysiotomie bedingen kann, weil bei letzterer die lokalen Kreislauf- und Lebensbedingungen der durch den operativen Eingriff interessierten Teile derselben, durch die nachfolgende Geburt ganz anders gefährdet werden.

Die Vitalität des osteoplastischen Lappens würde desto größer sein, je mehr die physiologischen Kontinuitätsbeziehungen geschont werden.

Ich will mich hier nicht mit den Indikationen des von mir vorgeschlagenen Prozesses beschäftigen: Darüber mögen die Obstetiker entscheiden. Hier wollte ich nur den Prozeß beschreiben, welcher mir vom chirurgischen Standpunkt in jeder Beziehung ausführbar scheint. Jedoch glaube ich behaupten zu dürfen, daß meine Methode in einer großen Menge von Fällen angezeigt und vorzuziehen wäre, in welcher bis jetzt die Symphysiotomie ausgeführt wurde.

## IV.

**Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation  
des Uterus wegen Karzinom<sup>1</sup>.**

Von

**Dr. Ludwig Seeligmann in Hamburg.**

**D**ie Entfernung der Gebärmutter wegen Karzinom der Portio und Cervix uteri wird nach der auf dem Gynäkologen-Kongreß in Dresden 1907 bewirkten Aussprache wohl von den meisten Operateuren nach der Methode von Wertheim per laparatomiam gemacht werden. Ich hatte in der letzten Zeit Gelegenheit, in einer fortlaufenden Serie von nunmehr 6 schweren Fällen die abdominale Totalexstirpation zu machen, und habe dabei die empfohlene Technik etwas zu vereinfachen gesucht.

Da mein Verfahren auch eine Vereinfachung des Instrumentariums darstellt, möchte ich mir erlauben, darüber in Kürze zu berichten, zumal da die Mortalität meiner Operation = 0 war. Ein oder zwei Tage — je nach dem Allgemeinbefinden der Kranken, wird unter der Wirkung einer Morphin-Scopolamin-Injektion oder im Atherrausch das Karzinom ausgelöffelt und durch eine Tamponade von Vioformgaze, die in 5%iger Formalinlösung ausgedrückt ist, die Höhle, der Uterus und die Vagina ausgestopft. Vor dem Beginn der Operation wird diese Gaze entfernt und die Vagina und Höhle mit Sublimatlösung gereinigt und ausgespült; darauf wird die Scheide und der Uterus sorgfältig getrocknet und eine sterilisierte Vioformgazebinde eingeführt, die den Uterus und die Scheide ausfüllt und zur Scheide heraushängt.

In bezug auf die Operation habe ich zu bemerken, daß ich die Vorbereitungen zu dem Eingriff selbst in diesen Fällen genau so, wie bei meinen sonstigen Laparotomien treffe. Ich sehe von dem sog. verschärften Wundschutz völlig ab und desinfiziere mit Seife, Alkohol und Sublimat. Auch benutze ich keine Gummihandschuhe, da ich dem Grundsatz huldige, den auch Krönig in Dresden ausgesprochen hat, daß ich zur Operation die Handschuhe ausziehe, die ich bei allen anderen — septischen oder eitrigen — Manipulationen anziehe. Nach Eröffnung des Leibes in der Mittellinie decke ich die große Bauchhöhle gegen das Operationsfeld mit einem großen Operationstuch ab, das ich auch über die Wundränder der Bauchwand hinüberziehe und diese so vor jeder weiteren Berührung schütze. Ich komme auf diese Weise, selbst bei Brechbewegungen der Kranken, mit den Därmen nicht mehr in Berührung. Bei der Schnittführung

<sup>1</sup> Nach einer in der gynäkologischen Gesellschaft zu Hamburg gehaltenen Demonstration.

des Peritoneums folge ich den Angaben Bumm's, durch die man sich tatsächlich relativ leicht den Ureter beiderseitig zu Gesicht bringen kann. Ich präpariere den Ureter nicht, sondern verfolge ihn nur auf seinem Wege durch das kleine Becken bis in die Blase. Dann suche ich die großen Gefäße auf und lege mir die Arteria und Vena uterina an ihren Kommunikationen mit den Stammgefäßen frei. Arteria und Vena wird unterbunden und mit dem Ureter die Arteria und Vena hypogastrica nun möglichst weit nach außen gegen die Beckenwand abgeschoben. Nun lasse ich mir den Uterus nach oben und links von dem Assistenten aus der Bauchwunde möglichst weit hinausziehen und unterbinde mit zwei kräftigen Seidensuturen die sich spannenden Ligg. sacro-uterina und den Fußpunkt des Parametrium erst rechts, und dann entsprechend auch auf der linken Seite möglichst weit an der Beckenwand und trenne diese durch. Nachdem ich nun nach Drüsen gesucht und diese entfernt habe, tamponiere ich beide Beckenhöhlen und lasse mir den Uterus möglichst nach oben und rückwärts zu der Bauchwunde hinaus von dem Assistenten ziehen, so daß sich jetzt nur noch die am Uterus erhaltene Vagina anspannt. Ich schäle nun noch stumpf das Scheidenrohr von seiner Umgebung los, so daß ich mit meinem Daumen und Zeigefinger der linken Hand bequem ein größeres Stück der oberen Vagina umspanne und auf der früher eingelegten Vioformgaze komprimieren kann. Nun schneide ich das Scheidenrohr von rechts nach links durch, ohne vorher irgendeine Knieklemme angelegt zu haben. Bei der Anordnung und Vorbereitung, wie ich sie durchgeführt habe, ist von einem Abträufeln von Sekret gar keine Rede. An den Rest der Gaze, die nun in dem durchschnittenen Scheidenrohr zutage liegt, befestige ich neue Vioformgaze, die ich an dem aus der Vagina heraushängenden Zipfel durch die Vagina so weit hindurchziehen lasse, daß die gewünschte Drainage durchgeführt werden kann. Ich beschränke die Drainage darauf, daß die Gaze auf das rechts und links durch eine oder zwei Suturen verengte Scheidenrohr hinaufgelegt und nur ein klein wenig nach links und rechts gegen die Beckenhöhlen beiderseits vorgeschoben wird. Darüber wird dann das Peritoneum von rechts nach links mit fortlaufenden und Knopfnähten geschlossen.

Nach diesem Verfahren sind also die Klemmen, die an die Beckenwand vor Abtragung des Parametriums angelegt werden, vor allen Dingen aber auch die rechtwinklig gebogenen Knieklemmen, die an die Scheide gelegt werden, nun entbehrlich. Ich glaube, daß darin ein gewisser Vorteil liegt, da man ohne die Klemmen das Operationsgebiet viel besser übersieht und unter Kontrolle des Auges größere Teile der Vagina abtragen kann.

Die Heilung weiterer Fälle ist, wie die vorgelegten Temperaturtabellen ergeben, ungemein glatt und einfach erfolgt, obgleich sehr schwere Fälle (zwei Frauen waren außerdem fast 70jährig) darunter waren.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch über eine Erfahrung berichten, welche ich mit dem Karzinom des Uterus gemacht habe, die vielleicht auch anderen Gynäkologen aufgestoßen ist. Diese Beobachtungen sind m. E. nicht allein in Hinsicht auf die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses, sondern auch in bezug auf unsere ganze Auffassung der Erkrankung von Wichtigkeit.

Ich habe in den letzten Jahren ungefähr fünf Fälle von Carcinoma uteri beobachtet, bei denen eine makroskopische Veränderung weder an der Portio noch an der Cervix irgendwie zu konstatieren war. Das Exkochleat aber ergab, daß in einigen wenigen von den vielen angefertigten Präparaten vereinzelte Karzinombilder enthalten waren. Da von irgendeiner Infiltration im Parametrium gar keine Rede war, so habe ich die vaginale Totalexstirpation gemacht, die auch gewöhnlich in 20—30 Minuten glatt und einfach von statten ging. Von Drüsen war bei der Operation nichts zu fühlen. Nach Aufschneidung des Uterus fand sich in einigen Fällen — in den anderen nicht einmal dies — eine kleine etwa 5pfenniggroße Partie am inneren Muttermund, aus der anscheinend das Karzinom ausgelöffelt worden war, sonst war das Endometrium glatt und ohne Veränderung. An diesen Stellen war auch Karzinom nicht mehr mikroskopisch nachzuweisen. Nichtsdestoweniger haben diese Kranken schon nach einem halben Jahre, bei einer nach 9 Monaten schweres Rezidiv der Scheidenwunde gezeigt, als sie sich wieder vorstellten, und sind alle nach kurzer Zeit an ihrem Karzinom zugrunde gegangen. An ein Impfrezidiv kann nicht gedacht werden, da das Karzinom mit den gesetzten Scheidenwunden bei der Exstirpation gar nicht in Berührung kam.

Ich kann mir den Vorgang nicht anders erklären, als daß bei diesen Fällen eine Imprägnierung der oberen Scheidenpartien durch das Sekret des bestehenden Karzinoms eingetreten sein muß, die sich makroskopisch noch nicht manifestiert, nach Entfernung des Uterus aber zur weiteren Entwicklung des Rezidivs Veranlassung gab.

Diese Auffassung würde es uns nahe legen, möglichst große Teile der Scheide bei der Totalexstirpation der Gebärmutter wegen Karzinom mit fortzunehmen.

---

### Neue Bücher.

#### 1) **Kownatzky** (Berlin). Die Venen des weiblichen Beckens und ihre praktisch-operative Bedeutung.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1907.

Das schöne Tafelwerk ist auf Anregung von Bumm, dem wir schon so manche wertvolle Bereicherung unserer Lehr- und Anschauungsmittel verdanken, entstanden. Dem Verf. kam es vor allem darauf an, in die für die puerperale Venenunterbindung geltenden Bedingungen Klarheit zu bringen, daneben sind aber seine Forschungen

von Wichtigkeit für die Frage der Bedeutung der Beckenvenen für Blutung nach und während der Operationen an den Beckenorganen, ferner für die gute Ernährung der zurückgelassenen Organe. Durch seine mit größter Sorgfalt ausgeführten Injektionen hat K. eine Reihe vorzüglicher Präparate gewonnen, die er auf den genau nach der Natur gezeichneten, wundervollen Tafeln wiedergibt. Wenn auch die Venen in ihren natürlichen Stärkeverhältnissen dargestellt sind, wird man meines Erachtens bei der Beurteilung der Bilder immer daran denken müssen, daß bei Injektionen der Venen die Füllung des Gefäßrohres eine enorm pralle sein wird und dadurch vielleicht doch eine etwas mehr als natürliche Stärke der Venen resultieren wird.

K. unterscheidet drei Gefäßzüge: die Vena iliaca externa, media und interna, von denen in der Hauptsache nur die beiden letzteren das Blut aus dem Becken herausführen. Beide münden häufig gesondert voneinander in die Vena iliaca externa, öfters aber vereinigen sie sich vorher zu einem gemeinsamen Stamm, den K. als Vena hypogastrica bezeichnet wissen möchte.

Im einzelnen werden sodann die gewonnenen Ergebnisse für die Ausführung der Unterbindung der Vena spermatica, hypogastrica und iliaca communis wegen puerperaler Pyämie, der Hebesteotomie, der erweiterten abdominellen Exstirpation des karzinomatösen Uterus, der Sectio alta besprochen.

Reifferscheid (Bonn).

## 2) A. Döderlein. Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. Siebente, verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit 151 Abbildungen.

Leipzig, G. Thieme, 1907.

Das vorliegende Büchlein, das in seiner Art unübertroffen bleiben wird, hat in seiner neuen Auflage einige Ergänzungen erfahren, insofern den einzelnen Operationsmethoden je eine kurze historische Übersicht vorangestellt ist. Ferner ist den Kapiteln über Wendung, Zange und manuelle Extraktion je ein Abschnitt hinzugefügt worden, in welchem in der dem Verf. eigenen prägnanten Weise die Gefahren der jeweiligen Operation kurz geschildert werden. Gleichwohl hat sich der Umfang des Buches nur wenig vermehrt.

Michel (Koblenz).

## 3) F. v. Neugebauer (Warschau). Zur Lehre von der Zwillingschwangerschaft mit heterotopem Sitz der Früchte.

Leipzig, Klinkhardt, 1907.

Mit der ihm eigenen Gründlichkeit hat Verf. in der Gesamtliteratur nach einschlägigen Fällen geforscht und deren 169 aufgefunden, die mit ihrem wesentlichsten Befund im ersten Abschnitt der Arbeit, nach dem Namen des Autors geordnet, der Reihe nach angeführt werden. Einigen sind Abbildungen beigegeben. Dann werden nochmals alle Fälle in einer übersichtlichen Tabelle hinsicht-

lich der verschiedenen Gesichtspunkte (Alter, Schwangerschaft, Endergebnis, Diagnose, Sitz des Eies usw.) zusammengefaßt, und hierauf das Ergebnis dieser Statistik eingehend erörtert. Dasselbe ist kurz folgendes:

Die Frequenz der Beobachtungen nimmt zu mit der Erleichterung der Diagnose durch operative Eingriffe. Bisher wurde nur in sieben Fällen vor der Operation die richtige Diagnose gestellt. Pyosalpinx, Retroflexio uteri gravid, Exsudat, Tumor, Retention eines uterinen Zwillings usw. gehörten zu den Fehldiagnosen. — Bezüglich des Eisitzes lassen sich fünf Gruppen von solchen Zwillingschwangerschaften aufstellen: 1) solche mit Sitz je eines Eies in je einer Hälfte eines Uterus bilocularis, subseptus, bicornis, didelphys, 2) solche mit Sitz je eines Eies in der Uterushöhle und eines außerhalb desselben, 3) solche mit Sitz je eines Eies in je einer Tube (bzw. Ovarium), 4) mit Sitz beider Eier in einer Tube (bzw. Ovarium). Am häufigsten ist die zweite Gruppe. Relativ oft wurde dabei eine interstitielle Schwangerschaft beobachtet (5,3%). — In 29 Fällen erreichten beide Früchte die Reife. — Es wurde 83mal der Bauchschnitt vorgenommen mit 80,2% Genesungen. Von den nicht Operierten starben 54,0%. — Ein genaues Literaturverzeichnis beschließt die Arbeit.

Michel (Koblenz).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

558. Sitzung am 15. Juli 1907.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr C. Backhaus.

I. Herr Alexander demonstriert eine 25jährige Pat. wegen Osteomalakie.

Diskussion: Herr Fromme erwähnt, daß zurzeit in der Hallenser Frauenklinik ein 25jähriges Mädchen mit hochgradiger Osteomalakie sich befinde. Deutlicher Zusammenhang zwischen Ovulation und Erkrankung.

Herr Littauer berichtet über die zwei Fälle von Osteomalakie, die er vor 7 Jahren in der medizinischen und gynäkologischen (ein Fall) Gesellschaft vorgestellt hat. Die erste Pat. starb vor einigen Jahren an einer interkurrenten Pneumonie; die durch Herrn Geh.-Rat Marchand vorgenommene Sektion zeigte die typischen Knochenveränderungen. Pat. war durch Phosphorthherapie wieder arbeitsfähig geworden. Die zweite Kranke steht seit nunmehr über 7 Jahren unter Phosphorbehandlung, sie hat in der Zeit nicht wesentlich an Größe abgenommen, aber ihr Gewicht von 74 auf 94 Pfund erhöht; nur ganz vorübergehend — meist wegen Badereisen nach Lausigk oder Augustusbad — ist sie erwerbsunfähig gewesen. Pat. selbst ist von der Wirkung des Phosphors so durchdrungen, daß sie ca. alle halben Jahre zu L. kommt mit der Bemerkung, es wäre, wie sie in ihren Knochen spüre, wieder einmal Zeit, Phosphor zu nehmen. So hat Pat. innerhalb ca. 7½ Jahren die kolossale Menge von 2,595 g Phosphor, d. i. fast 1 mg pro Tag, bekommen, ohne irgendwelchen körperlichen Schaden davongetragen zu haben.

Herr Plaut fragt an, ob Phytin oder Fortopan gegeben worden sei, was verneint wird.



II. Herr Quensel (als Gast): Psychosen und Generationsvorgänge beim Weibe. (Erscheint ausführlich in der Med. Klinik.)

Über die Deutung der mit den Generationsvorgängen zusammenhängenden Psychosen herrscht noch Widerstreit. Auf 1866 weibliche Geistesranke in 7 Jahren kamen 104 Puerperalpsychosen im weiteren Sinne zur Beobachtung. Ein Seltenerwerden derselben läßt sich zurzeit noch nicht sicher behaupten. — Unter 112 Fällen fanden sich 18 (16,07 %) Graviditätspsychosen, 28 (25 %) Laktationspsychosen, 57 (45,54 %) Puerperalpsychosen sensu strictiori, 10 (8,93 %) eklamptische Psychosen und 5 (4,46 %) Chorea gravidarum. Eine einheitliche, etwa ätiologische Einteilung dieser Geistesstörungen ist zurzeit noch unmöglich, meist wirken endogene und exogene Schädlichkeiten zur Erzeugung derselben zusammen. Scheidet man die beiden letzter Gruppen aus, so finden sich Psychosen bei unehelich Gebärenden nicht häufiger als sonst. Erbliche Belastung wie psychopathische Disposition bestanden in mehr als der Hälfte aller Fälle; am seltensten bei den Puerperal-, am stärksten bei den Graviditätspsychosen. Von exogenen Schädlichkeiten gilt das Gleiche für somatische Erkrankungen unabhängig vom Geburtsvorgange. Dabei kamen auf 14 Fälle 3 Herzfehlerkranke.

Alter und Zahl der Geburten sind ohne jede erkennbare Bedeutung. Psychische Schädlichkeiten wirken am häufigsten mit bei der Entstehung der Puerperalpsychosen; vor allem finden sich bei diesen außerordentlich häufig fieberhafte Puerperalerkrankungen, die bald als einzige und wesentliche Ursache, bald als rein ätiologisches Moment unter vielen anderen mitwirken.

Krankheitsformen, welche nur für eine bestimmte Generationsphase charakteristisch wären, gibt es nicht. Vortr. teilt die Psychosen, welche ihm vorgekommen sind, ein in solche der Katatoniegruppe, der Amentiagruppe, Fieberdelirien, einfache affektive, periodische Psychosen, Dementia paralytica, hysterische und epileptische Psychosen.

Unter den in den ersten 6 Wochen aufgetretenen Geistesstörungen verliefen 36 Fälle günstig, 10 Fälle waren unheilbar, 5 mit schweren Puerperalfieberdelirien starben. Die Dauer der heilbaren Psychosen, zu denen alle 12 Fälle von Amentia, 5 (bzw. mit den erheblich gebesserten 9) von Katatonie bzw. Hebephrenie gehörten, betrug von einigen Tagen bis zu mehr als 1 Jahr.

In der Laktationsperiode verliefen 18 Fälle günstig, 9 Katatonien von 15 waren unheilbar, 1 Fall von Katatonie endete tödlich an Sepsis. Die Dauer der geheilten Krankheit betrug von 2 Monaten bis zu 1½ Jahren.

In der Gravidität verliefen günstig 11 Fälle, keiner der 4 zur Katatoniegruppe gehörigen wurde geheilt, 2 Fälle waren Parapsen, 2 Kranke starben an Fieberdelirien infolge komplizierender Affektionen. Die Dauer der heilbaren Krankheit betrug von 3 bis zu 10 Monaten.

Insgesamt war der Verlauf günstig bei 76 Kranken = 67,86 %, ungünstig bei 36 = 32,14 %. Im ganzen ist dabei die Prognose der Puerperalpsychosen am günstigsten, die der Graviditätspsychosen am ungünstigsten. Es beruht dies offenbar zum großen Teile darauf, daß dort die exogenen Schädigungen gegenüber den endogenen eine überwiegende Rolle spielen, speziell die aus dem Geburtsakte sich ergebenden. Abgesehen davon entscheidet die Form der Psychose über den Ausgang. Die Bedeutung der einzelnen ätiologischen Faktoren und mitwirkenden Momente ist eine geteilte und läßt sich daher für die Prognosestellung nicht isoliert in Rechnung stellen. Eine möglichst frühzeitige Anstaltsaufnahme ist schon wegen der zweckmäßigen Behandlung und aus Sicherheitsgründen notwendig. Statistisch ließ sich dieser Faktor nicht berechnen, zumal die Mehrzahl der Kranken ziemlich früh in klinische Behandlung kam.

Die Eklampsie führt in der Regel zu einer wohlcharakterisierten, kurzdauernden Psychose, dem posteklamptischen Dämmerzustande. Neun Fälle des Vortr. verliefen günstig, ein ungeheilter Fall bot auch sonst abweichende Verhältnisse dar.

Bei der Chorea gravidarum verliefen 2 leichtere Fälle günstig, noch vor Beendigung der Schwangerschaft, 3 Kranke starben, trotz Accouchement forcé in 2 und spontanem Abort in 1 Falle.

Bei den beiden letztgenannten Affektionen ist die Indikation zur Einleitung von Abort bzw. künstlicher Frühgeburt anzuerkennen, bei der Chorea in schweren Fällen. Von der Notwendigkeit dieser Maßnahmen bei der Epilepsie hat Votr. niemals Gelegenheit gehabt, sich zu überzeugen.

Selbstmordgefahr bei Psychosen indiziert Anstaltsbehandlung, aber wohl kaum jemals Unterbrechung der Schwangerschaft. Von den Graviditätspsychosen des Votr. heilten 3 Fälle vor der Entbindung, nach derselben 1 Fall in 14 Tagen, 5 Fälle dagegen erst 2—7 Monate nach der Entbindung.

Eine Indikation, dem Wiederausbruche früher geheilter Generationspsychosen durch Unterbrechung einer neuen Schwangerschaft vorzubeugen, läßt sich nicht anerkennen. In 14 Fällen von geheilten Psychosen der Amentia- und Katatoniegruppe blieben die Kranken trotz neuer Schwangerschaften dauernd gesund, von 4 Katatonien erkrankten 2 wieder im Anschluß an eine solche, 2 ohne derartige Ursache. Bei den periodischen Psychosen kamen zwar gelegentlich wiederholte Anfälle bei mehreren Schwangerschaften vor, ebenso oft aber Wiedererkrankungen ohne neue Gravidität und umgekehrt.

Diskussion: Herr Windscheid weist auf die Fälle hin, in denen die Gravidität zunächst eine Depression ausübt, die entweder berechtigt oder nicht berechtigt ist, sehr häufig nur durch den Gedanken an die Unannehmlichkeiten einer neuen Schwangerschaft entsteht. Hier ist es sehr schwer zu entscheiden, ob tatsächlich eine psychische Erkrankung vorhanden ist oder nicht. Die meisten Fälle heilen mit dem Ende der Schwangerschaft oder auch schon vorher aus, wenn der Arzt fest bleibt; leider weiß man nie, ob die Pat. nicht irgendwo anders ihr gewünschtes Ziel erreichen!

Dann fragt W. in Beziehung auf die vom Votr. erwähnten großen Bromdosen an, ob man ungestraft für den Fötus diese Dosen in der Gravidität geben dürfte oder ob und wie weit Brom auf den Fötus überginge.

Herr Zweifel erwähnt, daß Brom von der Mutter aufs Kind übergehe.

III. Herr Becker (Halle) (als Gast): Ich möchte mir erlauben, Ihnen kurz die Ergebnisse einiger Handschuhsterilisationsversuche zu demonstrieren.

Wie Sie sich erinnern, hat Fritsch auf dem letzten Gynäkologenkongreß Zweifel geäußert, »ob die Innenfläche der Handschuhe stets absolut so keimfrei gemacht werden kann, als die Außenfläche«. Um ein Zusammenkleben des Gummis im Innern zu verhindern und dem Dampfe sicheren Zutritt in das Handschuhinnere zu verschaffen, hat Franz im Veit'schen Handbuch empfohlen, den Gummihandschuh mit einem Zwirnhandschuh auszustopfen; andere nehmen dazu Gazestreifen oder Wattebäusche. Dieses an sich schon ziemlich umständliche Verfahren hat anderen Autoren noch nicht genügt: so verlangte Holzapfel auf dem Dresdener Kongreß, man solle die Handschuhe mit den Fingern nach oben aufhängen, da so der Dampf am bequemsten eindringe; Littauer hat jüngst in dieser Gesellschaft empfohlen, die auf der einen Seite sterilisierten Handschuhe nochmals mit behandschuhten Händen umzudrehen und von neuem zu sterilisieren.

Alle diese neueren Bestrebungen waren für uns von hohem Interesse: sie enthielten nämlich eine scharfe Verurteilung des bisher von uns geübten Sterilisationsverfahrens. Wir füllen die Handschuhe mit etwas Talcum an, um ein Zusammenkleben zu vermeiden und sie besser gleitbar zu machen; so bringen wir sie in den Dampfsterilisator, entweder mit den Operationsmänteln und -Tüchern in einer Schimmelbusch'schen Trommel oder in einem nach demselben Prinzip konstruierten Handschuhkasten. Hier lassen wir Dampf von 120° bei 0,6 Atmosphären Druck  $\frac{1}{2}$  Stunde einwirken und trocknen dann die Kästen durch Überleiten des Dampfes in den Hohlmantel des Apparates.

Die Resultate, die wir mit diesem seit Jahren angewandten Verfahren erzielten, waren so befriedigend, daß wir nicht geneigt waren, unsere Sterilisationsmethode zugunsten der neueren komplizierten zu verlassen, bevor wir uns experimentell von ihrer Unzulänglichkeit überzeugt hatten. Ich habe daher mit hochvirulenten Milzbrandsporen besetzte Seidenfäden in die Handschuhfinger gebracht und dann

die Handschuhe in unserem Handschuhkasten einer  $\frac{1}{2}$  stündigen Dampfsterilisation ausgesetzt. Wie Sie sich an diesen Agarplatten und Bouillonröhrchen überzeugen können, erwiesen sich diese Fäden vollkommen steril, während die Kontrollfäden üppiges Wachstum ergaben.

Dies Ergebnis, das bei öfterer Wiederholung des Versuches sich immer gleich blieb, gibt uns die Berechtigung, auf die komplizierten Methoden von Franz Holzapfel und Littauer zu verzichten und an unserem Sterilisationsverfahren festzuhalten. In einem Dampfsterilisator von  $120^{\circ}$  bei 0,6 Atmosphären gelingt es, einen mit etwas Talcum gefüllten Gummihandschuh in  $\frac{1}{2}$  Stunde sicher auch in seinem Innern zu sterilisieren.

Diskussion: Herr Zweifel: Wir brauchen in Leipzig die umständlichen Vorrichtungen zur Sterilisation der Gummihandschuhe gar nicht, weil wir sie einfach im Wasser kochen, dann mit Pinzetten herausnehmen und trocknen. Nachdem die eine Seite trocken geworden, werden sie von einer Pflegerin mit desinfizierten Handschuhen umgedreht und die Innenfläche ebenfalls getrocknet. In dieser Weise behandelt, halten sie, ohne sich zu weiten, die Desinfektion oft aus. Wir kamen schrittweise zu dieser Sterilisierung, weil die trockene Luft sie ganz mürbe macht, der strömende Dampf zwar den Gummi weniger angreift als heiße Luft, aber das Kochen in gewöhnlichem Wasser am wenigsten.

Herr Fromme erwähnt, daß die ausgekochten Handschuhe schlechter der Hand anliegen und an Elastizität verlieren.

Herr Skutsch meint, daß die Handschuhe beim mehrfachen Auskochen größer und schlaffer werden.

Herr Thies erwähnt, daß die Handschuhe mit 5—10maligem Kochen noch halten, bei Sterilisation im strömenden Dampf dagegen nicht.

Herr Littauer: Wenn man Vergleiche über den Wert der trockenen oder nassen Handschuhdesinfektion anstellen will, so braucht man dazu gleichartiges Material. Aus den Fabriken werden die Handschuhe nicht immer gleichwertig geliefert. So hat L. zurzeit von einer Firma, die sonst immer vorzügliche Handschuhe lieferte, solche erhalten, die äußerst leicht zerreißen.

Trotz der Versuche der Veit'schen Klinik wird L. bei der von ihm empfohlenen doppelseitigen Sterilisation bleiben, solange ihm nicht, wie in Halle, ein Sterilisator, der bei Temperatur von  $120^{\circ}$  arbeitet, zur Verfügung steht.

## 5) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin.

Sitzung am 12. Juli 1907.

Vorsitzender: Herr Bröse; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

### I. Demonstrationen.

1) Herr Heinsius demonstriert eine Kranke, die bereits am 9. März 1906 der Gesellschaft vorgestellt worden war.

Es handelte sich damals um einen walnußgroßen von der hinteren Harnröhrenwand entspringenden Tumor, der, in der erweiterten Urethra liegend, vorn und seitlich durch zahlreiche Brücken mit derselben im Zusammenhang stand.

Nach Abtragen der Geschwulst entwickelte sich, ausgehend von graurötlichen am Grunde des Tumors befindlichen Granulationen, eine Geschwürsbildung, die sich eng an die Grenze von Haut und Schleimhaut haltend, den Introitus seitlich umgriff und schließlich auch die hintere Kommissur in Mitleidenschaft zog. Charakteristisch war an der Geschwürsbildung, daß sie die Ränder unterminierend an einzelnen Stellen in die Tiefe greifend fortschritt, während sie an anderen Stellen ausheilte. Dazu trat eine allmählich auftretende Strikturierung des Rektum und Fistelbildung zwischen Rektum und hinterer Kommissur. Therapeutisch ließ sich der Prozeß in keiner Weise weder durch allgemeine noch lokale Behandlung (Ätzung, Kauterisation, Exzision, Heißlufttherapie usw.) beeinflussen.

Jetzt sieht man vorn in der Umgebung des Urethralrestes ein talergroßes von graurötlichen Granulationen bedecktes Geschwür. Dahinter einen Scheidenvorfall,

entstanden durch Schwund des seitlichen stützenden Gewebes infolge der Erkrankung. Zwischen Scheide und äußerer Haut sieht man die Reste der Geschwürsbildung, teils in feinen Narben, teils in rötlichen Granulationen bestehend. An der hinteren Kommissur ist dies noch deutlicher vorhanden als seitlich.

Da sich für Lues und Gonorrhöe keine Anhaltspunkte fanden, faßt Heinsius den Prozeß wegen der Neigung des Geschwürs fortzuschreiten und an anderer Stelle abzuheilen, wegen der Neigung zur Fistelbildung und der Art des Fortschreitens als ein chronisches, auf Tuberkulose beruhendes Ulcus der Vulva auf, obwohl der exakte Nachweis dafür nicht gelungen ist. Dabei ist zu berücksichtigen, daß derselbe, wie bekannt, bei Tuberkulose ungemein schwer zu erbringen ist.

Der Prozeß erinnert an die als *Ulcus chronicum vulvae* oder *Esthionène* bezeichneten Fälle. Diese Bezeichnung sagt aber gar nichts über die mögliche Ätiologie dieses hartnäckigen Leidens.

Diskussion. Herr Bamberg glaubt, daß der Fall den als »*Esthionène de la vulve*« bezeichneten zuzurechnen sei. Ätiologisch ist Lues und Gonorrhöe fast stets nachweisbar, besonders häufig werden Prostituierte befallen. Neben elephantiasischen Wucherungen kommt es auch zu Strikturen und Fistelbildungen, die jedem operativen Eingriff trotzen. In Band LXVII des Archivs wurden von B. zwei Fälle dieser Art veröffentlicht.

Herr Stöckel weist darauf hin, daß die Fälle von »*Esthionène*« an After und Vulva, nicht an der Urethra beginnen.

Herr Moraller erwähnt einen ähnlichen von Rieck publizierten Fall, in welchem erst nach langem Suchen an einer Stelle des bei der Operation exzidierten Gewebes exquisit tuberkulöser Bau gefunden wurde. Trotz ausgedehnter Operation kam das auch an der Urethra beginnende Ulcus nicht zur Heilung. Er glaubt, daß es sich im vorliegenden Fall auch um ein tuberkulöses Geschwür handelt.

Herr Olshausen erklärt die Erkrankung für Elephantiasis und sagt, daß, wie schon 1888 Gusserow hervorhob, gewöhnlich Syphilis zugrunde liege.

Herr P. Strassmann hat in der Gusserow'schen Klinik verschiedene gleiche Pat. gesehen. Sämtliche waren Prostituierte. Immer waren Strikturen im Rektum vorhanden, die Gusserow als syphilitische demonstrierte. Versuchen der operativen Heilung widerstanden diese Fisteln hartnäckig. Die für ein paar Tage zusammengehaltenen Gewebe gingen ohne Heilungstendenz wieder auseinander.

S. glaubt nicht an Tuberkulose, rät vielmehr, auf Spirochäten zu fahnden.

Herr Heinsius: Schlußwort.

2) Herr Mainzer demonstriert Präparate, die klinisches oder pathologisches Interesse darbieten.

a. Fall von Tubargravidität. Pat. wurde nachts wegen einer irreponiblen Cruralhernie in die Klinik eingeliefert, da sich seit 12 Stunden Inkarzerationserscheinungen eingestellt hatten. Die Bruchgeschwulst hatte sich um das Doppelte vergrößert. Bei Eröffnung des Bruchsackes entleert sich blutige Flüssigkeit; der Bruchinhalt besteht nur aus Netz. Laparotomie ergibt rupturierte isthmische Gravidität, die wegen ihrer Lage in der Nähe der vorderen Bauchwand hauptsächlich in den Bruchsack hineingeblutet hatte. Glatter Heilungsverlauf.

b. Dermoidkystom, welches eine vollkommene Schädelbasis darstellt. Der Tumor, der bei einer 23jährigen Pat. durch Colpotomia posterior entfernt wurde, ist über mannsfaustgroß und sieht in toto wie ein perforierter Kindeschädel aus. Beim Zurückklappen der deckenden häutigen Membran sieht man die handteller-große Knochenschale, die ganz deutlich die Gliederung in drei Schädelgruben durch die vorspringenden Felsenbeinpyramiden mit der Sella turcica in der Mitte aufweist. Entsprechend den normalen Foramina der Schädelbasis finden sich auch am Tumor kreisrunde Öffnungen an den betreffenden Stellen. Die ganze Höhlung war an Stelle der Gehirnmasse mit Dermoidbrei erfüllt.

c. Eine Reihe karzinomatöser Uteri aus einer Serie von zehn abdominalen Radikaloperationen, die M. in diesem Jahr ohne Todesfall operiert hatte. Die Präparate zeigen alle die ganze Scheide und das ganze parametranne Gewebe in einem Stück mit dem Uterus entfernt und stellen wohl das Maximum des technisch Erreichbaren dar. Mit Hilfe der Lumbalanästhesie und des Mackenrodt'schen Querschnittes wurde auch in den ganz desolaten Fällen Heilung erzielt.

M. macht besonders auf das häufige Vorkommen von kugelförmigen, bis kleinerbsengroßen Kalkkörnern in den Venen der Vaginalwand aufmerksam, die sich auch bei einer 26jährigen Pat. mit Uteruskarzinom fanden, während sie sonst noch nicht von ihm beobachtet wurden. Vielleicht besteht ein Zusammenhang derselben mit dem Stoffwechsel des Karzinoms. Dafür könnte auch sprechen

d. Verkalkung von multiplen, je faustgroßen Uterusmyomen, die sich bei einer abdominalen Radikaloperation wegen krebsig entarteter Dermoidcyste zufällig fand. Die über mannskopfgroße Dermoidcyste zeigte an der Oberfläche mehrere solide, etwa hühnereigroße Knollen, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als drüsiges Karzinom ergaben. Der fast mannskopfgroße Uterus enthielt multiple Myome, die in der Mehrzahl fast vollkommen verkalkt waren. Das Zusammentreffen von Verkalkung und Karzinom verdient jedenfalls Beachtung.

3) Herr Henkel demonstriert:

a. Im cystoskopischen Bild einen Fall von Trabekelblase.

b. Aus dem Uterus 6 Tage post partum spontan ausgestoßenes Blutgerinnsel, dem oben Placentargewebe in der Form eines Uterusaussgusses fest anhaftet.

c. Dermoid des Mesenteriums, dessen Diagnose bemerkenswerte Schwierigkeiten bereitet hatte.

II. Herr A. Pinkus: Zur therapeutischen Beeinflussung des Krebses durch Trypsin.

Die aussichtsvollen Ergebnisse der Erforschung des Chemismus der Zelle hatten zu dem rein biochemischen Standpunkt geleitet, daß für die Krebsforschung die chemische Frage zurzeit wichtiger sei als die morphologische. Der Aufbau und Abbau der Krebsgeschwülste erfolgt gegenüber dem normalen Stoffwechsel in streng spezifischer Weise und kann spezifisch beeinflusst werden; im karzinomatösen Organismus fehlt die geeignete Menge eines fermentartigen Stoffes, den der Gesunde besitzt; die Malignität der Krebsgeschwulst beruht auf dem Mangel oder ungenügenden Gehalt des Organismus an einer fermenthydrolytischen Kraft. Das Trypsin und ihm sehr nahestehende Fermente haben nun eine gewisse selektive Einwirkung auf das Karzinom, dessen Eiweißstoffe für das proteolytische Ferment des Trypsin ein adäquales Substrat bieten. Es wurde nachgewiesen, daß es zweifelsohne gelingt, mit Trypsin zirkumskripte Tumorgebiete zu verdauen, und daß es sich dabei um echte Fermentwirkung handelt, ferner daß auf die Injektion von Trypsin in den Tumor dieser nie mit gesteigertem Wachstum weder in loco, noch allgemein reagiert. Diese Anschauung von der relativen Ineffizienz der tryptischen oder ihm sehr nahestehenden Fermente im karzinomatösen Organismus war nun schon durch die embryologische Forschung von Beard begründet; nach Beard entsteht das Karzinom aus verirrten Keimzellen, die nach Art der Protozoen ihre Verdauung durch in saurem Medium wirkende peptische Fermente besorgen, während im metazoischen Organismus das in alkalischem Medium wirksame Trypsin vorherrscht. Die über das Wesen und den Verlauf der Krebskrankheit gewonnenen Erfahrungen der Kliniker weisen darauf hin, daß die verschiedenartige Malignität des Karzinoms durch gewisse Abwehr- und Schutzvorrichtungen, welche dem Organismus selbst innewohnen, bedingt sind; vielleicht spielen hierbei die Lymphdrüsen eine gewisse Rolle.

Zur Bildung bzw. Förderung dieser spezifischen Abwehrkräfte wurde nun das kurative Problem angewandt, welches sich einerseits aus der embryologischen

Forschung andererseits aus dem biochemischen Nachweis über die selektive Einwirkung des Trypsin auf die Krebsgeschwulst ergeben hatte. Die bisher mit lokaler Einspritzung von Trypsin angestellten Heilversuche hatten gezeigt, daß in kleineren Hautknötchen wie auch in der größeren Tumormasse binnen kurzer Zeit stärkere Erweichung bzw. mehr oder minder begrenzter Zerfall eintrat; indes waren diese Injektionen von starken, zum Teil direkt gefährdenden Reaktionserscheinungen begleitet. Andererseits konnte ein Erfolg der Trypsinbehandlung nur dann wahrscheinlich erscheinen, wenn es möglich war, das Trypsin durch subkutane Injektion in den allgemeinen Körperkreislauf einzuführen, so daß die selektive Kraft desselben auf das Karzinomgewebe, wo auch immer solches vorhanden war, einwirken kann. Von der Einführung direkter Organmassen, von Preßsäften in den Organismus wurde wegen der Befürchtung, daß dieselben möglicherweise toxische Substanzen enthielten und dadurch schwere Reaktionserscheinungen hervorgerufen werden könnten, abgesehen. Es gelang nun ein bestimmtes Trypsinpräparat zu erhalten, welches einerseits steril und haltbar war und andererseits möglichst hochgradige spezifische Eigenschaften besaß. Mit diesem Präparate wurden zunächst Tierversuche und sodann auch Versuche am eigenen Körper angestellt; dieselben ergaben die völlige Ungiftigkeit für den gesunden Organismus, ferner die Sicherheit, daß die Wirkung nicht durch Bildung von Antifermenten beeinträchtigt wird, schließlich, daß es, da auch im Harn nachweisbar, den ganzen Organismus durchkreisen kann und daher nicht direkt in den Tumor eingespritzt zu werden braucht. Die nunmehr am karzinomatösen menschlichen Organismus angestellten Heilversuche ergaben zunächst vor allem, daß bei subkutaner Einführung in den allgemeinen Körperkreislauf weder eine dauernde lokale Schädigung des Körpergewebes, noch eine dauernde allgemeine Schädigung eintritt; daß das Trypsin dabei aber auch ein wirksamer Stoff ist, bewiesen die Reaktionserscheinungen, der Nachweis im Urin. Obwohl in zwei Fällen bis jetzt eine gewisse Besserung zu konstatieren ist, so enthält sich der Votr. dennoch vorläufig jedes abschließenden Urteiles über ein etwaiges Heilresultat, zumal die Versuche am Kranken erst seit 3–4 Monaten angestellt werden. Selbstverständlich wurden mit dieser Behandlung nur inoperable Fälle in Angriff genommen; und auch in solchen soll nach Ansicht des Votr. zunächst die Hauptwucherung möglichst operativ entfernt werden. Zu seiner frühzeitigen Veröffentlichung hielt sich der Votr. durch die unzweifelhaften Fortschritte berechtigt, die er in pharmakognostischer Hinsicht mit diesem Trypsinpräparat gemacht, nachdem die bisherigen Erfahrungen wohl eine selektive Einwirkung des Trypsins auf das Karzinom ergeben hatten, aber eine Einführung in den allgemeinen Körperkreislauf bzw. Versuche mit großen Dosen wegen der gefährdenden Reaktionserscheinungen der sonstigen Trypsinpräparate nicht möglich gewesen waren. An der Steigerung der Konzentration dieses Trypsinpräparates wird fortlaufend weiter gearbeitet: dasselbe übertrifft das ursprüngliche Präparat bereits um das Achtfache. Der Votr., welcher sich über die Aussicht auf Heilerfolge selbst äußerst vorsichtig ausdrückt, empfiehlt Nachversuche bei allen inoperablen Fällen und solchen, wo die Radikaloperation unvollständig ausgeführt worden, so daß der baldige Eintritt von Rezidiven zu befürchten ist; selbstverständlich gilt für ihn auch als erster Satz, daß Karzinomerkrankungen, wo irgendmöglich, radikal operiert werden sollen.

Alles Nähere ergibt die Originalarbeit.

**Diskussion.** Herr Bumm konstatiert zwar das Fehlen von schädlichen Nebenwirkungen der Trypsininjektionen, aber auch das Ausbleiben eines bemerkenswerten Heilerfolges. Er empfiehlt weitere Beobachtung der Fälle.

Er berichtet dann von zwei eigenen Fällen, die er mit dem direkt in die Geschwulstmassen injizierten Liepmann'schen Placentarferment behandelt hat. Größte Vorsicht hinsichtlich der Dosierung sei geboten. Der erste Fall ging zu rasch an der bereits hochgradigen Kachexie zugrunde und scheide für die Beurteilung aus. Beim zweiten Falle sei erst nach der zweiten Dosis eine Reaktion mit Fieber und allgemeinem Kräfteverfall aufgetreten, am 5. Tag Abfall und Ent-

leerung eines in der Umgebung der Injektionsstelle gebildeten Abszesses. Danach sei Verkleinerung der Geschwulstmassen und deutliche Besserung im Allgemeinbefinden eingetreten. Die Kürze der Beobachtungszeit verbiete ein abschließendes Urteil.

Spontanheilung eines Karzinoms durch Nekrose oder Abkapselung einer karzinomatösen Lymphdrüse sei theoretisch wohl denkbar, widerspräche jedoch der allgemeinen praktischen Erfahrung. Rezidive, bei Erkrankung der Lymphdrüsen, selbst wenn diese mitextirpiert wurden, seien die Regel und alle Fälle, die eine Heilung eines Karzinoms durch natürliche Kräfte des Organismus beweisen sollen, mit dem allergrößten Skepticismus anzusehen.

Herr Liepmann richtet zuerst an den Votr. zwei Fragen: 1) Von welchem Tiere stammt das Präparat? 2) Ist seine fermentative Energie chemisch geprüft?

Jedes artfremde Eiweiß wirkt relativ giftig auf den Organismus eines anderen Individuums, besonders giftig sind die Fermente. Deshalb nehmen wir zu unseren Versuchen das tryptische Ferment der menschlichen Placenta (cf. Bergell und Liepmann »Über die Fermente in der Placenta«. Münchener med. Wochenschrift 1905 Nr. 46 und Archiv für Gynäkologie Bd. LXXVII Hft. 1). Tierexperimentell wird die enorme Wirksamkeit des von Dr. Freund und Redlich (Berlin, Luisenstraße) hergestellten Pankreatin demonstriert, aber auch seine Giftigkeit betont. — Es wird darauf hingewiesen, daß Pinkus sehr wohl chemisch die Energie seines Präparates hätte untersuchen können. Über die bisherigen Versuche an Menschen mittels Injektionen von Placentarbrei in die Geschwulst hat Herr Geh.-Rat Bumm bereits ausführlich berichtet.

Herr Gottschalk erinnert an die Kurzlebigkeit des Krebsgewebes, das in sich die Tendenz zu raschem Zerfalle trage. Deshalb sei bei der Beurteilung von Heilmitteln gegen Krebs die größte Vorsicht geboten. Auch die eosinophilen Zellen und Mastzellen in krebsigem Gewebe und krebsig erkrankten Drüsen dürften kaum eine merkliche Heilkraft besitzen.

Herr Pinkus: Schlußwort.

Der Votr. legt ein besonderes Gewicht darauf, daß sein Trypsin nachweisbar aus frischem Drüsengewebe hergestellt wird; die Titrierung desselben, welche auch vorgenommen wird, soll eine spätere Veröffentlichung behandeln. Die starke Reaktionserscheinung, die in der Diskussion erwähnt worden, glaubt er auf etwaige toxische Substanzen, die in jenen Präparaten möglicherweise enthalten sind, zurückführen zu müssen. Ebenso wie Herr Liepmann, hat auch er eine schnell eintretende tödliche Wirkung anderer Pankreatinpräparate bei seinen Tierversuchen eintreten sehen.

III. Herr Stoeckel demonstriert eine Arterienklemme, die bei einer von anderer Seite ausgeführten Laparotomie zurückgeblieben war und  $\frac{1}{2}$  Jahr lang keine Symptome gemacht hatte. Vor 14 Tagen plötzlich blutiger Urin und Blasenentzündung. Die Klemme war vaginal zu fühlen und cystoskopisch gut zu sehen (Demonstration von Bildern). Sie ragte zu etwa  $\frac{1}{3}$  in die Blase hinein, die übrigen  $\frac{2}{3}$  lagen retrovesikal und waren von Därmen oder Netz abgekapselt, so daß man einen deutlichen, faustgroßen Tumor neben dem Uterus fühlte. Eine Röntgenaufnahme stellte fest, daß es sich um eine Schieberklemme handelte. Infolgedessen wurde von Geh.-Rat Bumm die Kolpocystotomie ausgeführt und die Klemme aus der Bauchhöhle völlig in die Blase und von dort per vaginam nach außen gezogen. In den ersten Tagen leichte Temperatursteigerungen, die nach Blasenspülungen verschwanden. Glatter Verlauf mit primärer Heilung der Blasen- und Scheidennaht.

IV. Herr Saul (a. G.): Demonstrationen zur Ätiologie und Biologie der Tumoren.

Der Votr. legte dar, daß im Königreich Preußen in dem 10-jährigen Intervall von 1895–1904 die Zahl der Todesfälle an Krebs ununterbrochen gestiegen ist. Im Jahre 1895 starben in Preußen 16850 Personen an Krebs und anderen Neubildungen. Im Jahre 1904: 25050 Personen; die Jahre 1895 und 1904 diffe-

rieren um 8900 = 49%. Im Intervall von 1895—1905 ist die Bevölkerungsziffer des Königreichs Preußen nur um 17% gewachsen.

An der Hand der von Albert Aschoff durchgeführten Untersuchung über die Verbreitung des Karzinoms in Berlin (Klinisches Jahrbuch 1902 Bd. VIII) zeigte der Votr., daß das Karzinom ähnlich wie die Tuberkulose bestimmten Berufen, und zwar der Gärtnerei, sowie der Land- und Forstwirtschaft mit Vorliebe folgt.

Für die Übertragungsversuche, welche der Votr. durchgeführt hat, diente ein spontan entstandenes, papilläres Adenokarzinom einer Maus. Nachdem in zwei Generationen das relative Maximum positiver Übertragungsversuche erreicht war, sank in den folgenden Generationen die Zahl positiver Übertragungsversuche schließlich auf Null. Die Impftumoren zeigten morphologisch und klinisch fast alle Varietäten epithelialer Neubildungen. Ein Versuchstier war in 60 Tagen 3mal geimpft worden; erst die dritte Impfung wurde mit einem Tumor beantwortet. Auch die vierte Impfung hatte einen positiven Erfolg. Die beiden Impftumoren erreichten solche Ausdehnung, daß nach 4 Monaten fast  $\frac{1}{3}$  des Rumpfes von Tumormassen bedeckt war. Dieselben drangen nach Arrosion der Rippen in die Brust- und Bauchhöhle. Die Lunge des betreffenden Versuchstieres enthielt eine Metastase, welche infolge ihrer geringen Ausdehnung erst bei mikroskopischer Untersuchung der Schnittserien wahrgenommen wurde.

Der Votr. nahm ferner Bezug auf die neuen Feststellungen von Bossel (vgl. Heidelberger Konferenz für Krebsforschung 1906). Dieser Autor fand in dem Blut einer Krebsmaus Nematoden, in einem Lymphom der Lunge einen völlig entwickelten Helminthen und in zwei Tumoren<sup>1</sup> der Leber, bzw. der Niere, je einen *Cysticercus*. Bossel erörtert deshalb, daß für die natürliche Übertragung des Krebses auch Parasiten dieser Art in Frage kommen. Der Votr. fand bei drei Mäusen einer Zucht den *Cysticercus fasciolaris*, welcher in der Leber schmarotzt. In einem Falle bot derselbe noch zweifellose Lebenszeichen dar, weshalb er für Versuchszwecke besonders geeignet schien. Der *Cysticercus* wurde unter aseptischen Kautelen in vier gleiche Teile geteilt und dieselben je einer Maus subkutan am Nacken implantiert. Drei von den Versuchstieren starben unter den Erscheinungen einer chronisch wirkenden Intoxikation nach 4,17 bzw. 30 Tagen. Die betreffenden Tiere wurden mager und träge; sie zeigten bei Berührung klonische Zuckungen. Die vierte Maus, welche den Schwanzteil des *Cysticercus fasciolaris* erhalten hatte, bot nach 11 Tagen einen halbbohnengroßen Tumor dar, dessen Umfang sich in 40 Tagen verdoppelte. Der Tumor stand histologisch auf der Grenze von Fibrom, Sarkom und Granulationsgeschwulst. Zwischen den Gewebekernen lagen ausgewanderte Formelemente des *Cysticercus fasciolaris*. In der Mitte des Tumors befand sich das implantierte *Cysticercus*stück. Dasselbe wurde aus dem Tumor entfernt und einer anderen Maus subkutan implantiert. Von dieser wurde es reaktionslos resorbiert.

In dem letzten Teile der Demonstration zeigte der Votr., daß die Spontanhheilung der Impftumoren in verschiedener Weise erfolgt:

- 1) Parenchym und Stroma können durch Nekrobiose vernichtet werden.
- 2) Gewucherte Stromateile können das Parenchym ersetzen, so daß ein Fibrom restiert.

Für die eminent zerstörende Wirkung des extravaskulären, arteigenen Blutes in den Impftumoren nimmt der Votr. neben den mechanischen auch chemische Momente in Anspruch.

<sup>1</sup> In dem Referat der Konferenz sind diese Tumoren nicht näher bezeichnet.



## Neueste Literatur.

### 6) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 3.

1) E. Scipiades (Budapest). Über die Behandlung der Geburten bei engem Becken.

(Referat erfolgt mit dem Schluß des Originals im nächsten Heft.)

2) E. McDonald (Newyork). Die Messungen des Kindes in utero mit neuen Methoden.

Nachdem Verf. zuerst auf die Wichtigkeit einer genauen Messung des Kindes speziell seiner Kopfmasse sowohl für den Verlauf der Geburt, wie auch für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt hingewiesen hat, wendet er sich der Bestimmung der Schwangerschaftsdauer zu. Die Berechnung des Datums, wann die Geburt zu erwarten ist, vom ersten Tage der letzten Menstruation ist eine nützliche, aber nicht unfehlbare Methode. Besser ist schon die Messung der Höhe des Fundus. Die Höhe des Uterus (in Zentimetern gemessen) über der Symphyse, durch  $3\frac{1}{2}$  dividiert, gibt die Dauer der Schwangerschaft in Lunarmonaten. Zur Messung des kindlichen Kopfes sind verschiedene Methoden angegeben worden, so von Müller, Monro-Kerr, Budin, Perret u. a. Verf. hat die von Stones angegebene Methode etwas modifiziert. Er befestigte an jedem Ende eines einfachen Tasterzirkels zwei Ringe mit Heftpflaster. Jeder Ring wurde aus zwei Streifen Heftpflaster, 1 cm breit, gemacht, so daß die gummierten Seiten des Pflasters gegeneinander zu liegen kamen. Die Ringe wurden so groß gemacht, daß in den einen der Mittelfinger, in den anderen der Ringfinger bequem hineinpäße. Die Enden des Tasterzirkels sollen 1 cm unterhalb der palpierenden Finger hervorragen. Die Frau wird auf den Rücken gelegt, und die Hände des Untersuchers auf den Unterleib getan, wie zur Betastung. Nicht nur eine exakte Diagnose der Lage und Stellung des Fötus ist für den Erfolg dieser Methode nötig, sondern auch eine in bezug auf den Grad der Flexion des Kopfes. Nachdem Occiput und Sinciput gefunden sind, werden die Finger in die Ringe hinein getan und die Enden des Instrumentes werden dann so fest als möglich gegen diese Punkte gedrückt. Es ist nicht nötig, für die Dicke der Bauchwand etwas abziehen; eine Tatsache, für die Verf. eine befriedigende Erklärung nicht geben kann. Alle Köpfe im Beckeneingang und alle diejenigen, welche über den Beckeneingang geschoben werden können, kann man auf diese Weise messen, und zwar den geraden Durchmesser des Kopfes ganz exakt, während der große quere aus diesem Maße bestimmt werden muß. Und zwar beträgt der quere Durchmesser 2,34 cm mehr als der gerade, wobei jedoch zu bedenken ist, daß diese Zahl mit der Größe des geraden Durchmessers proportional zunimmt.

3) A. Frey (Mühlhausen). Über beckenenerweiternde Operationen.

Verf. gibt zuerst die Krankengeschichten von acht einschlägigen Fällen. 3mal wandte er die Symphyseotomie, 5mal die Hebesteotomie an. Von den Müttern starb keine, obgleich zweimal ausgedehnte Scheidenrisse erfolgt waren. Auch in bezug auf Herstellung des normalen Ganges und der Erwerbsfähigkeit waren die Resultate gute. Eine eventuelle Plastik der Risse in der vorderen Scheidenwand soll nach Ansicht des Verf.s frühestens 5—6 Monate nach der Geburt vorgenommen werden. Zu vermeiden sind derartige Risse am besten durch einen ergiebigen Entlastungsschnitt auf den Damm. Nach Ausführung der beckenenerweiternden Operation die Geburt spontan zu Ende gehen zu lassen, ist sicher das schonendste Verfahren, wird aber leider sehr oft nicht in Frage kommen können. Am meisten gefällt dem Verf. die von Reifferscheid angegebene Nadel. Er zieht es vor, das Instrument von unten nach oben einzuführen. Ob die unvollkommen subkutane Hebesteotomie nach Doederlein oder die vollkommen subkutane nach Walcher sich als die bessere erweisen wird, muß die Zukunft lehren. Die offene Hebesteotomie nach Gigli bietet gegenüber der offenen Symphyseotomie keinerlei

Vorteile, dagegen scheint die Symphyseotomie nach Zweifel der subkutanen Hebosteotomie nicht gleichwertig zu sein; ihre Vorzüge kann Verf. nicht einsehen.

4) K. Natanson. Über das Vorkommen von Plattenepithel im Uterus von Kindern.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Resultaten: 1) Die Maße des Uterus bei Kindern von 0—10 Jahren betragen im Durchschnitt: Länge des Uterus 25,71 mm; Breite 13,72 mm; Dicke 5,63 mm. 2) Plattenepithel im Corpus kommt bei Kindern bis zu 2½ Jahren in etwa 10% der Fälle vor. 3) Dieses Plattenepithel verschwindet in der Regel bei der weiteren Entwicklung des Uterus wieder. 4) Die seltenen Fälle von primärem, vom Oberflächenepithel ausgehenden Plattenepithelkarzinom des Corpus uteri stammen wahrscheinlich von ausnahmsweise persistierenden, angeborenen Plattenepithelinseln ab.

5) G. Schubert (Breslau). Die Bedeutung des Zweifel'schen Blutkoagulum.

Verf. prüfte den Vorschlag Zweifel's zur Vermeidung der Infektionsgefahr von seiten der in der Vagina nach der Geburt sich bildenden Blutkoagula, diese mittels Auswischen zu entfernen, an 250 Frauen nach, wobei auf eine genaue Asepsis großer Wert gelegt wurde. Im Vergleiche zu einer Serie von 250 anderen Wöchnerinnen ergab sich, daß die Morbidität bei dem Zweifel'schen Verfahren eine erhöhte war. Dies führt jedoch Verf. auf andere, mit der Methode nicht in Zusammenhang stehende Momente zurück. Coagula fanden sich übrigens nur in 2/3 der Fälle. Daß derartige Gerinnsel in der Vagina die Infektionsgefahr erhöhen, ist unzweifelhaft. Wenn Verf. sich auch im allgemeinen auf den Zweifel'schen Standpunkt stellt, so muß er doch zugeben, daß die Methode sich für die Privatpraxis nicht eignet. Außerdem macht das Verfahren den Patientinnen Schmerzen; durch das Herumlagern auf das Querbett und die Benutzung von Instrumenten werden dieselben in schädigender Weise erregt und außerdem entsteht eine erhöhte Möglichkeit der Einschleppung von Bakterien bei diesem Verfahren. Um denselben Zweck zu erreichen, aber die Unannehmlichkeiten und Gefahren der Methode zu vermeiden, schlägt Verf. vor, in den nächsten 3—4 Tagen nach der Entbindung bei jeder Visite den Fundus uteri kräftig zu reiben und zu drücken, wodurch sich ebenfalls die Blutgerinnsel aus der Scheide leicht entfernen lassen, wie er an einer Reihe von Fällen nachweisen konnte. In dieser Form der Durchführung wird hoffentlich die Zweifel'sche Methode weniger Widerspruch und mehr Erfolg bringen.

6) H. Cramer (Bonn). Einige Bemerkungen über die Funktion der weiblichen Brustdrüse.

Die Entwicklung der weiblichen Brustdrüse ist abhängig von der Funktion des Ovariums. Physiologische und pathologische Reizzustände am Eierstock und Geschlechtsapparat haben auch Reizzustände der Brustdrüse zur Folge. Für die Funktion der Brustdrüse, die Milchsekretion, ist Vorbedingung eine überstandene Schwangerschaft. Dieselbe braucht jedoch nicht annähernd ausgetragen gewesen zu sein. Schon durch Fehlgeburten der ersten Monate kann der Reiz für die Milchabsonderung ausgelöst werden. In der Schwangerschaft der letzten Monate besteht ein Hemmungsreiz für die Milchabsonderung, der so lange anhält, bis die Geburt beendet ist. Sowohl das Anhören des kindlichen Stoffwechsels, als auch die Entleerung des Uterus können für sich den Anstoß zur Milchabsonderung geben. Die Laktation kann mehrere Jahre anhalten. Noch längere Zeit nach der Geburt gelingt es, die Brustdrüse, die vorher für das Stillgeschäft nicht beansprucht worden war, in genügende Funktion zu bringen. Die Milchsekretion vollzieht sich völlig unabhängig vom Ovarium. Durch starke psychische Einwirkungen kann die Funktion der Brustdrüse primär gestört werden. Diese Störung besteht in einer plötzlichen beträchtlichen Verminderung der Milchabsonderung und kann durch konsequentes Anlegen des Kindes behoben werden.

7) M. Unger (Breslau). Cyklopie.  
Kasuistischer Beitrag.

## 8) K. Torkel (Breslau). Sterilität des Weibes.

Mindestens in 26% der Fälle ist der Mann durch Azoospermie schuld an der Kinderlosigkeit der Ehe. Bei den Fällen, die der Frau zur Last gelegt werden müssen, überwiegen bei weitem die Entzündungsprozesse jeder Art. In  $\frac{2}{3}$ — $\frac{4}{5}$  der Fälle erwirbt die Frau das Unvermögen, Kinder zu erhalten, durch die Ehe. Nur zum kleinsten Teile liegt a priori in der Frau die Unfähigkeit zur Konzeption. Es handelt sich dabei fast ausschließlich um Mißbildungen, Entwicklungshemmungen und Tumoren. Rätselhaft in ihrer Ätiologie bleiben Sterilitäten ohne pathologischen Befund jeder Art. Die in letzteren Jahren häufigeren Diskussionen über die Sterilität der Ehe haben unsere Kenntnisse kaum über das Niveau erhoben, welches vor 30 Jahren erreicht war. Der Grund dafür liegt in einer ungenügenden Weiterentwicklung der normalen Physiologie des Befruchtungsvorganges.

E. Runge (Berlin).

## Geburtshilfliches.

## 7) van de Velde (Haarlem). Neuere über die Hebomie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 29.),

Verf. spricht sich für die Einführung der Nadel, welche als Führerin der Drahtsäge dient, in der Richtung von unten nach oben aus; auf diese Weise wird das Corpus cavernosum clitoridis und der Bulbus vestibuli geschont. Um Scheidenzerreißen zu vermeiden, ist bei enger, wenig dehnbarer Scheide eine tiefe Scheidendamminzision anzulegen, meist ist dies bei Iparis indiziert.

Verf. hat bei einer Ipara mit Koxitisbecken, bei einer Distantia tuborum von 9 cm, da sich ein Zangenversuch als vergeblich herausstellte, die linksseitige Hebomie ausgeführt; da die Scheidendamminzision nicht tief genug war, kam eine komplette Ruptura perinei zustande; der weitere Verlauf war für Mutter und Kind sehr günstig. In einem weiteren Falle von querer Verengung des Beckenausganges (Dist. tub. 7 cm) wurde gleichfalls die Hebomie nach vergeblichem Zangenversuch mit Erfolg ausgeführt. Der Vorzug der blutigen Beckenerweiterung vor den anderen üblichen geburtshilflichen Operationen ist bei Verengung des Beckenausganges noch größer als bei Verengung des Beckeneinganges. Ein weiterer Vorzug der Hebomie liegt in der Möglichkeit, die Beckenverengung dauernd zu beseitigen. Dabei wird die Solidität des Beckens vollkommen erhalten. Wird die Kompression des Beckens nach der Operation weggelassen, so ist die dauernde Erweiterung eine solche von  $1\frac{1}{2}$ —2 cm. So haben 3 Frauen, bei denen Verf. die dauernde Erweiterung beabsichtigte, leicht um 100, bzw. 300 und 160 g schwerere Kinder bei der folgenden Geburt geboren. Es ist bei der Hebomie ein Vorteil, daß die Erweiterung hauptsächlich einer Beckenhälfte zugute kommt; bei Eingangsverengungen sollen die Tubera parietalia auf der durchsägten Seite passieren.

Beim Koxitisbecken soll auf der gesunden Seite durchsägt werden. Die dauernde Erweiterung ist größer bei Beckenausgangsverengungen; in diesen Fällen kann man sie noch dadurch vergrößern, daß man beim Vernähen des Scheidendammschnittes die tiefen, durchschnittenen Muskelbündel nicht ganz vereinigt; die Pat. ist mit emporgezogenen, rechtwinklig gebogenen Knien auf den Rücken zu legen; die Knie sind fest zusammenzubinden und die Füße so stark als möglich nach auswärts zu fixieren.

Röntgenbilder von hebomierten Becken erläutern die Ausführungen, welchen eine historische Tabelle mit Abbildungen der beckenweiternden Operationen von Sigault bis Gigli beigegeben ist.

Keitler (Wien).

## 8) V. Samánek. Beitrag zur prophylaktischen Wendung.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 1089.)

In der Klinik Pawlik's wurde bei einem Material von durchschnittlich 1000 Geburten jährlich die prophylaktische Wendung in den Jahren 1888—1904 in 48 Fällen ausgeführt. Dieselben verteilten sich auf 6 Primiparae und 42 Multi-

parae, und zwar 19 IIparae, 14 IIIparae, 5 IVparae und 4 V- und Mehrgebärende. Das Becken war 8mal allgemein verengt, 27mal einfach platt, 1mal kyphoskoliotisch platt. Resultate: 11 tote Kinder = 22,9% Mortalität; von diesen entfielen auf Iparae 4 = 66,6%, auf Multiparae 7 = 16,7%. Die Erfahrungen lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

1) Die prophylaktische Wendung hat bei Multiparen mit einer Conj. vera von über 8 cm dieselbe Mortalität — 8% — wie die spontane Geburt in Kopflage bei verengtem Becken, wenn die Wendung bei verstrichenem Muttermund und stehender Blase oder binnen 10 Stunden nach dem Blasensprung vorgenommen wurde; je mehr Zeit *ceteris paribus* seit dem Blasensprung verstrichen ist, desto schlechter ist die Prognose; dasselbe gilt für Becken unter 8 cm C. v.

2) Zwischen flachem und allgemein verengtem Becken besteht in den Resultaten der Wendung kein Unterschied; ob der Muttermund verstrichen ist oder nicht, beeinflußt nicht wesentlich die Prognose.

3) Bei Primiparen mit einer Conj. vera von über 8 cm beträgt die Mortalität im günstigsten Falle 50%.

4) Die Schwierigkeiten bei der Exstruktion sind bei plattem und allgemein verengtem Becken gleich und nehmen mit dem Grade der Beckenenge und mit der seit dem Blasensprung verstrichenen Dauer zu.

G. Mühlstein (Prag).

#### 9) S. Bauer (Breslau). Hemiathetose unter der Geburt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

IXpara, noch während des Stillens des letztgeborenen Kindes schwanger geworden. Plötzliche heftige Leibschmerzen, starke Blutung, dann richtige Wehen. Gleichzeitig Aufhören der Kindsbewegungen. Tetanus uteri, Cervix erhalten, Kopf ballotierend. Kreißende in der Wehe sehr unruhig. Auf Morphininjektion Ruhe, dann Apathie, schließlich Schlaf. Eigentümliche Stellungen und Bewegungen der Finger der rechten Hand, die zu typischen Athetosebewegungen der Ober- und Untergliedmaßen der ersten Körperhälfte wurden. Künstlicher Blasensprung wegen Diagnose: vorzeitiger Blasensprung, Fruchttod. Danach spontane Geburt des frischabgestorbenen Kindes, gleich darauf der in toto gelösten Placenta mit einem Riesencoagulum von 1000 g. Athetosebewegungen, fast ausschließlich der Finger und Zehen, verschwanden mit dem 3. Tag p. part. Normaler Wochenbettsverlauf. Neurologische und ophthalmologische Untersuchung ergab nichts Abnormes.

Verf. möchte die Athetose mit der schweren Blutung infolge vorzeitiger Placentarlösung in Zusammenhang bringen.

Gräfe (Halle a. S.).

#### 10) C. Stuhl (Gießen). Zur Behandlung der intra partum entstandenen Humerusfrakturen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 3.)

Gegenüber anderen Behandlungsmethoden (z. B. Fixieren am Thorax usw.), bei denen nach S.'s Ansicht eine Dislocatio ad axin sive ad longitudinem möglich ist, zieht Verf. bei der Behandlung der intra partum entstandenen Oberarmfrakturen die permanente Extension durch Heftpflasterverband wegen ihrer Einfachheit vor. Sie ermöglicht eine ständige Kontrolle und verhindert Dislocatio ad longitudinem so gut wie ganz. Leichte seitliche Verschiebungen sind bedeutungslos. Von größter Wichtigkeit ist hierbei der Umstand, daß man dem Kinde die Muttermilch auch während der Behandlung zugute kommen lassen kann. In den ersten Tagen des Wochenbetts reicht man dem Kinde die mit der Milchpumpe entnommene Muttermilch. Später lasse man sich die Mutter über den ruhig in seinem Verband liegenden kleinen Patienten herüberneigen und ihm die Brustwarze mit beliebigen Pausen in den Mund halten.

Zurhelle (Bonn).

#### 11) A. Maurer (Gießen). Über den Einfluß des Chinins auf die Wehentätigkeit des Uterus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Die so mannigfachen und zum Teil sich widersprechenden Angaben der Literatur über die Wirkung des Chinin als Wehenmittel geben M. Veranlassung, in

78 Fällen Chinin anzuwenden, und zwar in 63 Fällen zur Wehenanregung oder -verstärkung intra partum und in 15 Fällen zur Behandlung des Abortes. In 61 Fällen wurde deutliche Wirkung beobachtet. Die Dosierung ist so, daß meistens 1,0 Chinin auf einmal gegeben wird; event. Wiederholung der Dosis bis zu 3,0 innerhalb 12 Stunden. Ungefähr  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Verabreichung des Chinin traten in größeren Zwischenpausen leise Wehen auf, die sich allmählich verstärkten, oder bestehende, seltene, schwache Wehen wurden kräftiger und häufiger. Nach etwa  $\frac{3}{4}$ —1 Stunde wurde in den meisten Fällen eine normale Wehentätigkeit beobachtet, bei der die Wehen alle 3—5 Minuten auftraten. Diese hielten in der Regel bis zur Austreibung an, in anderen Fällen war es notwendig, durch wiederholte Chiningaben die wieder nachlassende Wehentätigkeit von neuem anzuregen. Was die Nebenwirkungen anbetrifft, so traten bei der Mutter in 7 Fällen Ohrensausen und in 2 Fällen Kopfschmerzen auf. Das Ohrensausen war sehr bald wieder verschwunden. Eine Schädigung der Kinder intra partum, die auf Chininwirkung zurückzuführen gewesen wäre, kam in keinem Falle zur Beobachtung. M. kommt zu dem Schluß, daß das Chinin unstreitig einen wehenverstärkenden, vielleicht auch einen wehenregenden Einfluß ausübt. Für die Wirkung kann allerdings nicht in jedem Fall garantiert werden, da es auch hier, je nach der Individualität der Einzelnen, Versager gibt. Für ganz besonders wertvoll hält M. das Chinin bei der künstlichen Frühgeburt und bei der Behandlung des Abortes zur Verstärkung unserer sonstigen Wehenreize. M. glaubt, daß das Chinin die Uterusmuskulatur gegen den Nervenreiz empfindlicher macht und so bei gleichbleibender Reizstärke die Reizschwelle herabdrückt. Das Chinin übt also auf den Uterusmuskel eine sensibilisierende Wirkung aus.

Zurhelle (Bonn).

## 12) T. Soli (Turin). Über die Ursachen und Wirkungen der Nabelschnurumschlingungen am Halse des Fötus.

(Annal. di ost. e gin. 1906. Oktober.)

Die vorliegenden Ausführungen stützen sich auf ein Material von 570 Fällen ein- oder mehrmaliger Nabelschnurumschlingung des Halses (nur Schädellagen, keine Aborte). In 424 Fällen war die Umschlingung eine einfache, in 119 eine doppelte, in 16 eine dreifache; siebenmal bestand eine vierfache Umschnürung, zweimal eine fünffache, und zweimal eine sechs-, bzw. achtfache. Die genauere Analyse dieser Fälle ergab eine Reihe bemerkenswerter Gesichtspunkte. In bezug auf die Ätiologie kommt Verf. zu dem Resultat, daß die eigentliche Ursache der Nabelschnurumschlingungen in den vermehrten Bewegungen des Fötus gelegen ist, und daß alle diejenigen Momente, welche die Beweglichkeit der Frucht erhöhen, auch die Entstehung von Nabelschnurumschlingungen begünstigen; in diesem Sinne wirken: mangelhafte Entwicklung des Fötus, große Mengen von Fruchtwasser, abnorme Länge der Nabelschnur. Das Durchschnittsgewicht der mit Umschlingungen geborenen Kinder war geringer als unter sonstigen Verhältnissen; es war um so kleiner, je größer die Zahl der Umschlingungen war. Andererseits war die Länge der Nabelschnur durchschnittlich größer als in der Norm, und ihre Länge wuchs im allgemeinen mit der Zahl der Umschlingungen; doch kamen solche Umschnürungen auch bei kurzem Nabelstrang vor. Der Beruf der Mutter erwies sich insofern von Einfluß, als diejenigen Beschäftigungsarten, welche zu lebhaften und raschen Bewegungen Veranlassung geben, relativ zahlreich vertreten sind. Die Kinder Erstgebärender sind nach den statistischen Untersuchungen des Verf. zu den Nabelschnurumschlingungen in höherem Grade disponiert als die Mehrgebärender; auch das enge Becken kann in diesem Sinne begünstigend wirken. — Die schädlichen Folgen der Umschnürungen treten, wie bekannt, nur in einem Teile der Fälle ein; unter den beobachteten 570 Fällen kamen die Kinder 13mal tot oder so schwer asphyktisch, daß sie nicht wiederbelebt werden konnten, zur Welt, während in 50 weiteren Fällen die Asphyxie behoben werden konnte. Nach dem Durchschnitt der Statistik kann man sagen, daß in etwa 10% der Fälle die Nabelschnurumschlingung zu mehr oder weniger

schweren Störungen des fötalen Lebens führt, und daß in 2% aller Fälle der Tod durch diese Komplikation veranlaßt wird. Die Schädigung des Kindes ist um so größer, je zahlreicher die Windungen sind. Die Ursache der fötalen Asphyxie, bzw. des Todes, ist fast immer in der Behinderung des placentaren Kreislaufs gelegen, welche letztere zustande kommt durch Kompression und Zerrung der Nabelgefäße; seltener ist der direkte Druck auf den Hals des Fötus der Grund der Störung. Die Kompression der Nabelschnurgefäße kann stattfinden: entweder zwischen dem Fötus und den mütterlichen Weichteilen (Uteruswand, Muttermund) oder zwischen dem ersten und Teilen des knöchernen Beckens, insbesondere zwischen kindlichem Nacken und Schambogen, oder endlich zwischen den einzelnen Teilen des Fötus. Im letzteren Falle ist der Mechanismus verschieden, je nachdem es sich um Hinterhauptslage oder um Gesichtslage handelt; im ersten Falle kann die Kompression der Nabelschnur stattfinden zwischen Unterkiefer und Sternum oder auch zwischen Kopf und Schulter, im letzteren Falle zwischen Hinterkopf und Rücken. Enges Becken und Primiparität begünstigen die Kompression zwischen Fötus und Uterus, bzw. Becken; der Prozentsatz der engen Becken ist bei den infolge Nabelschnurumschlingung tot oder asphyktisch geborenen Föten verhältnismäßig sehr hoch (46%, bzw. 31%). Auch die Zahl operativer Eingriffe ist bei den Umschlingungen des Halses, infolge der drohenden oder eintretenden Asphyxie, entschieden größer als unter sonstigen Verhältnissen; unter den 570 Fällen des Verf. wurde der Forceps in 5% (29mal) angelegt. Daß derartige Umschlingungen nur in einem relativ geringen Prozentsatz der Fälle zu Störungen des fötalen Kreislaufs führen, ist zum Teil wohl in der Beschaffenheit der die Gefäße umhüllenden Warthon'schen Sulze begründet; dagegen muß es als zweifelhaft betrachtet werden, ob die von manchen Beobachtern gefundene spiralige Anordnung der Nabelvene auf die Entstehung zirkulatorischer Störungen einen Einfluß ausübt.

H. Bartsch (Heidelberg).

### 13) H. Natvig. Geschichte der Wendung auf den Fuß.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1906. p. 829.)

Verf. wiegt die Quellen unseres Wissens von der Fuß Wendung gegeneinander und kommt so zu der Annahme, daß Philomenos bei Aëtios und Philomelos bei Ruphus identisch sind und wahrscheinlich derselbe ist wie der alexandrinische Chirurg Philoxenos. Durch diese Annahme kommt er zu der Anschauung, daß vielleicht schon Demetrios von Agamea (240 bis 210 v. Chr.) die Wendung auf den Fuß gekannt hat, was gut im Einklang mit dem steht, was wir sonst von diesem wissen. —

Verf. verfolgt dann weiter die verschiedenen Wege, auf welchen die Kenntnis dieser Operation bis Ambroise Paré gelangt sein kann, und von diesem weiter, indem er die wichtigsten Stufen bespricht, die die Operation in dem 16. bis 18. Jahrhundert durchging.

K. Brandt (Christiania).

### 14) O. Bugge. Spontane Luxation des Bulbus oculi bei der Geburt.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1906. p. 879.)

Ipara, schnellverlaufende Geburt. Das Kind hatte einen großen, vielleicht etwas hydrocephalischen Kopf mit sehr mangelhafter Knochenbildung. Aus der rechten Orbita war der Bulbus luxiert und zeigte sich als einen runden Knopf an seiner Basis von den Augenlidern umschlossen. Außerdem war das eine Crus gebrochen, das andere stark verkrümmt. Es gelang, den Bulbus zu reponieren; das Kind starb aber denselben Tag. Als Grund der Luxation nimmt Verf. die Weichheit der Knochen an.

K. Brandt (Christiania).

### 15) E. Sachs. Komplikation von Placenta praevia mit Zwillingen.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

33jährige Xpara. Bei der 8. Geburt Lösung der adhärennten Placenta, 9. Zwillingsgeburt, beide Placenten adhärent. Feste Placenta praevia der einen Frucht, welche wegen starker Blutung bis zum Steiß eingeleitet, mittels Manual-

hilfe entwickelt wurde. Die zweite Frucht in Querlage; Wendung, Extraktion. Eine Stunde danach manuelle Lösung der zweiten Placenta. Puerperium normal.  
**Knapp** (Prag).

### 16) Vallette. Falsche Kindslagen und äußere Wendung.

(Revue pratique d'obst. et de paediatric 1907. März.)

In zwei Fällen des Verf. handelte es sich um Steißlagen, die durch äußere Wendung in Schädellagen umgeändert wurden. Zwei andere Fälle betrafen Querlagen, von denen die eine durch äußere Wendung in Schädellage umgewandelt, die andere der Natur überlassen wurde. Hier wurde das Kind in Steißlage spontan geboren. In einem fünften Falle trat vorzeitig bei Querlage der Blasensprung ein; trotzdem konnte das Kind noch durch äußere Wendung in Schädellage gebracht werden. Und in einem sechsten Falle gelang die äußere Wendung an einem in Querlage liegenden zweiten Zwilling. Dreimal wurde die Wendung also während der Schwangerschaft und zweimal unter der Geburt vorgenommen. In den Fällen, wo die Wendung ausgeführt wurde, kam es somit zu Schädellage, während in dem Falle, der der Natur überlassen wurde, das Kind sich in Steißlage einstellte. Man tut also besser, sich nicht auf die Kraft der letzteren zu verlassen. Unbedingt notwendig ist es, nach vollzogener Wendung einen festen Gürtel um den Leib der Frau zu legen, da sonst das Kind leicht wieder in seine ursprüngliche Lage zurückkehrt. Aus den obigen Fällen kann man außerdem ersehen, daß die äußere Wendung auch noch während der Geburt möglich ist. Jedoch sind hierzu eine Reihe von Vorbedingungen nötig, die man nicht immer antreffen wird, so völlige Beweglichkeit der Frucht, Nachgiebigkeit der Uteruswandungen und Anwesenheit einer genügenden Menge von Fruchtwasser in der Uterushöhle. Kleinheit der Frucht wird außerdem ein unterstützendes Moment darstellen.

**E. Runge** (Berlin).

### 17) Israelowitz (Basel). Zur Behandlung der Beckenendlagen im Frauenspital Basel.

Inaug.-Diss., Basel, 1906.

Verf. hat im Zeitraum von 1896—1906 unter 10842 Geburten 368 Fälle von Beckenendlagen beobachtet. und zwar 243 Steiß-, 118 Fuß-, 4 Knielagen und 3mal war bloß »Beckenendlage« angegeben. Vollkommene Fußlagen waren 60 gegenüber 32 unvollkommenen vorhanden, nicht näher angegeben 26.

72 Zwillingsgeburten, wobei 11 mal beide Kinder in Beckenendlage. 33 spontane Geburten ohne manuelle Nachhilfe. Dies waren 27 Steiß- und 6 Fußlagen bei 4 Primi-, 29 Pluriparen. Darunter 5 Dammrisse.

Extraktion am Steiß wurde 47 mal gemacht, 3 mal bei Placenta praevia, 1 mal bei Eklampsie, 6 mal bei engem Becken, 1 mal bei Abgang blutigen Fruchtwassers, 1 mal bei Blutabgang.

17 mal gab der Zustand des Kindes die Indikation, 14 mal ist letztere nicht angegeben. Unter dieser Zahl waren 19 Primi-, 28 Pluriparae. In 16 Fällen wurde prophylaktisch ein Fuß heruntergeholt. 1 mal wurde mit dem Haken, 1 mal mit der Schlinge extrahiert; es kam zu einer Oberschenkelfraktur bei Haken-, zu einer bei Schlingenextraktion. In diesen 4 Fällen 17 Dammrisse: 11 bei Primiparen, 6 bei Multiparen. 119 mal Spontangeburt des Steißes; 7 Kinder starben, 30 Dammrisse (20 Primi-, 10 Pluriparae).

Bei 26 Fußlagen ward extrahiert: 13 mal bei vollkommener Fußlage (6 Primi-, 7 Multiparae), 7 mal bei unvollkommener Fußlage (2 Primi-, 5 Multiparae), 6 mal ohne nähere Angabe. 7 Kinder starben. Eine Oberschenkelfraktur kam zustande. 7 Dammrisse, 1 Clitorisriß (3 Primi-, 4 Multiparae).

60 mal wurde der Bumpf spontan bis zu den Schultern geboren, 5 Kinder tot; 7 Dammrisse (4 Primi-, 3 Multiparae). Verf. rühmt die Müller'sche Lösung des Schultergürtels. Der Kopf wurde mit gutem Erfolg nach Veit-Smellie, seltener nach Wiegand-Martin und mit dem Prager Handgriff extrahiert; eine Spre-

gung der Coronarnaht, eine der Lambdanaht; eine Abreißung einer Parietalschuppe, eine der Okzipitalschuppe.

8 Todesfälle der Mütter: 2 an Tuberkulose, 3 an Eklampsie, 1 an Peritonitis bei Uterusruptur, 2 an doppelseitiger Lungenembolie. 28 Kinder starben unter der Geburt oder in den ersten Stunden, bei 89 Primiparen 12, bei 199 Multiparen 16.

v. Fellenberg (Bern).

18) R. Motschmann (Zürich). Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Osteomalakie, unter besonderer Berücksichtigung der Deformitäten der Wirbelsäule und des Sternum.

Inaug.-Diss., Zürich, 1906.

Vier Pat. mit typischer Osteomalakie und eine fünfte mit vorgetäuschter infolge von Karzinommetastasen eines Ovarialkarzinoms. In 24 Fällen zeigten Röntgenbilder eine weite Markhöhle eines frakturierten Röhrenknochens, einer sah 1 Jahr später, nach erheblicher Besserung, subjektiv und objektiv, im Röntgen noch ganz gleich aus. Therapeutisch wurde zum Teil mit gutem Erfolg Phosphor und Kalk gegeben, und Freiluftbehandlung scheint auch gute Resultate zu geben. Verf. bespricht noch im Detail die Deformität der Wirbelknochen der 3 ad exitum gekommenen Fälle.

v. Fellenberg (Bern).

## Tuberkulose.

19) B. H. Lucy (Plymouth). Tuberkulose der weiblichen Beckenorgane.

(Journ. of obstetr. and gynaecol. of the british empire 1907. Nr. 1.)

Infektionsmodus, Symptome, Diagnose und Behandlung der Erkrankung werden unter Verwertung persönlicher Erfahrungen besprochen, ohne wesentlich Neues zu bieten, daher ungeeignet zu genauerem Referat. Bemerkenswert ist nur die Ansicht des Verf.s, daß die Tuberkulose des Uterus viel häufiger sei wie allgemein angenommen und speziell ein nicht unbeträchtlicher Prozentsatz der Ulzerationen der Portio, die man bisher als maligne angesehen hätte, tuberkulöser Natur seien. Auf diesen Irrtum sei auch ein gut Teil der Dauererfolge der Operationen bei Carcinoma uteri zurückzuführen!

Eversmann (Hamburg).

20) B. Bircher (Aarau). Die chronische Bauchfelltuberkulose, ihre Behandlung mit Röntgenstrahlen.

Aarau, H. R. Sauerländer & Co., 1907.

B. hält die Röntgentherapie für ein außerordentlich wirksames Hilfsmittel in der Bekämpfung der Bauchfelltuberkulose, das er nicht missen möchte. Die richtig angewandte Röntgenbehandlung der Bauchfelltuberkulose wird seiner Ansicht nach die Laparotomie vielleicht etwas einschränken, verdrängen niemals, aber sie oft in wirksamer Weise unterstützen können. B. möchte die Indikation für die Behandlung mit Bestrahlung daher in folgender Weise festsetzen:

I. Primär sollten nur diejenigen Fälle behandelt werden,

- a. die an einer adhäsiven oder plastischen Bauchfelltuberkulose leiden, bei der eine Operation wenig Erfolg verspricht;
- b. bei allen Fällen, die infolge hochgradiger Kachexie sowieso von einem operativen Eingriff ausgeschlossen sind;
- c. bei allen Fällen, die einen operativen Eingriff verweigern;
- d. bei leichter und milder verlaufenden Fällen.

Bei allen übrigen Fällen, insbesondere die den exsudativen Formen angehören, ist die operative Behandlung am Platze.

II. Sekundär sind die Röntgenstrahlen anzuwenden:

- a. in allen denjenigen Fällen, in denen das bald nach der Operation auftretende Exsudat in den ersten 14 Tagen nicht geschwunden ist;
- b. in allen Fällen, in denen der operative Eingriff versagt hat oder ein Rezidiv eingetreten ist.



Die Zukunft wird erst uns lehren, welches das spezifische Agens in den Röntgenstrahlen ist, die diesen intensiven, ja auch experimentell erwiesenen Einfluß auf die Tuberkulose haben. Bei der Heilwirkung der Bauchfelltuberkulose wird nach B.'s Ansicht der Heilungsvorgang durch zwei streng auseinander zu haltende Momente wirksam angeregt: einerseits durch den die Virulenz der Mikroorganismen herabsetzenden, wenn nicht geradezu deletären Einfluß der harten Röntgenstrahlen auf die Krankheitserreger, d. h. die Tuberkelbazillen selbst, und andererseits durch eine mehr biochemische Wirkung, wie wir sie auch sehen bei der Wirkung auf die Haut oder tieferliegende Karzinome.

Zurhelle (Bonn).

21) L. Jaubert (Hyères). Tuberkulose und Menstruation; Einfluß der klimatischen Kur. (Mitteilung auf dem dritten klimatotherapeutischen Kongreß.)

(Lyon méd. 1907. Nr. 25.)

J. schildert gewisse kongestive, mit leichter Temperaturerhöhung, Stichen, Husten und gelegentlich auch mit Hämoptoe verbundene Erregungszustände (Pousées), die er im klimatischen Kurort Hyères zuweilen bei Tuberkulösen zur Zeit oder kurz vor den Menstruationen beobachtet hat. Er teilt nicht die von anderer Seite geäußerte Ansicht, daß hierin ein prognostisch ungünstiges Zeichen zu erblicken sei; noch müsse man etwa Bedenken tragen, Kranke, die schon zuhause derartige Erscheinungen darböten, zur klimatischen Kur zu schicken. Im Gegenteil, die Zustände wurden dort unter entsprechendem Verhalten immer milder und milder, und die Kranken blieben in ihren Fortschritten nicht hinter den anderen zurück.

Zeiss (Erfurt).

22) A. W. W. Lea (London). Drei Fälle von chronischer Tuberkulose der Tube.

(Journ. of obstetr. and gynaecol. of the british empire 1907. Nr. 1.)

Die drei Fälle beweisen vor allen Dingen den außerordentlich chronischen und schleichenden Verlauf der Erkrankung, im Durchschnitt 10 Jahre. Es handelte sich um eine 32jährige, 2 Jahre steril verheiratete Frau, eine 41jährige, seit 17 Jahren verheiratete Frau, die sechs gesunde Kinder geboren hatte, das letzte vor 6 Wochen, und eine 21jährige Virgo. In allen drei Fällen war das Primäre der Erkrankung fraglos eine allgemeine tuberkulöse Peritonitis. Im Falle 1 und 3 bestanden die Überreste derselben in allseitigen Verwachsungen der Abdominal- und Beckenorgane. Im zweiten Fall bestand flüssiger Ascites und fanden sich miliare Tuberkeln auf dem parietalen und viszeralen Peritoneum. Die Beschwerden waren außerordentlich geringe, und das Aussehen der Frauen ein gutes. Der Befund an den in mehr oder weniger große Eitersäcke umgewandelten Tuben war im wesentlichen in allen drei Fällen derselbe; die Schleimhaut war stark geschwollen, das Oberflächenepithel vielfach intakt, darunter kleinzellige Infiltration; im Falle zwei und drei typische Riesenzellen und Tuberkel und der Nachweis von Tuberkelbazillen in den Schnitten leicht; im ersten Falle ließ sich trotz großer Mühe mikroskopisch die Diagnose auf Tuberkel nicht stellen. Erst durch den positiven Impfversuch an Meerschweinchen mit dem käsigem Eiterinhalt der Tuben und Teilen der Schleimhaut, der auch im Fall zwei gemacht wurde, wurde die Diagnose gesichert. Durch die Exstirpation der Adnexe wurden alle drei Frauen geheilt, wenn auch die zweite später an leichter Pleuritis erkrankte. Bei der Operation war der Lungenbefund bei allen normal.

Eversmann (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth einzusenden.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 2.

Sonntag, den 11. Januar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. L. Heidenhain, Zwei kleine Beiträge zur Technik des Bauchschnittes. — II. W. Falgowski, Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. — III. L. Okintschitz, Über die Verwendung der entfernbarer Etagnen mit Bronze-Aluminiumdraht.  
Neue Bücher: 1) Engström, Mitteilungen aus Helsingfors. — 2) Bericht des Luiseheims.  
Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. — 4) Niederländische gynäkologische Gesellschaft.  
Neueste Literatur: 5) Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXI. Hft. 8.  
Verschiedenes: 6) Hofmeier, Pessarbehandlung. — 7) Gross, Tetanie. — 8) Hartog, Aufstehen nach Bauchschnitt. — 9) Sella, Cystitis. — 10) Rouffart, Tuberkulose. — 11) v. Boltenstern, Hysterie. — 12) Weinstein, Bauchfistel. — 13) Posner, Tripper. — 14) Stieker, Ansteckung durch Koitus. — 15) Landau, Krebs des Appendix. — 16) Wilke, Silber. — 17) Rupprecht, Zurücklassung von Fremdkörpern im Bauche. — 18) Silberstein, Sulfogenol.

## I.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Worms a. Rh.

## Zwei kleine Beiträge zur Technik des Bauchschnittes.

Von

Prof. Dr. L. Heidenhain.

Die nachfolgenden Mitteilungen werden für viele nichts Neues enthalten. Dennoch — für Manchen sind sie vielleicht nützlich.

### I. Zur Entfernung eiternder Tumoren.

Was ist unangenehmer, als wenn vereiterte Tumoren bei der Ausschälung platzen und ihren Inhalt ergießen! Wie giftig der Inhalt ist, kann man selten sicher ermessen, auch wenn die Kranken nicht mehr fiebern. Unästhetisch im chirurgischen Sinn ist solches Ereignis stets, selbst wenn man mit gutem Grunde annimmt, daß der Eiter steril sei. Wie oft aber muß man eingreifen, gerade weil die Kranken fiebern und die Sachlage gefahrdrohend wird! Bekannt ist das zwei- oder dreizeitige Verfahren. So habe ich vor etlichen Jahren einem Mädchen mit einem vereiterten Dermoid des rechten Ovarium zunächst den Bauch eröffnet und den Tumor eingenäht, nach etlichen Tagen, als die Verklebungen sicher waren, den Tumor aufgeschnitten und dem Eiter Abfluß verschafft. Nach etwa 14 Tagen war die Kranke ziemlich entfiebert und hatte sich sehr erholt. Nun wurde die Tumorfistel fest mit Mull ausgestopft und unter breiter Eröffnung des Leibes die Geschwulst entfernt. Bei der ersten Operation erschienen die all-

seitigen Verwachsungen fast untrennbar. Bei der zweiten dagegen waren sie ödematös und weich, so daß der Tumor leicht entfernt werden konnte. Hiernach bin ich geneigt zu glauben, daß man die Ausschälung der Geschwulst recht bald auf die Inzision folgen lassen solle.

Anders bin ich kürzlich mit einem kindskopfgroßen Ovarialtumor verfahren, welcher nach einer auswärts ausgeführten Auskratzung des Uterus vereitert war. Die Kranke, eine ganz junge Frau, hatte vor 9 Jahren eine Laparotomie wegen Bauchfelltuberkulose durchgemacht. Jetzt lag sie schon 20 Wochen fiebernd zu Bette. Hier ging ich vor wie bei der Operation von Gallenblasenempyemen. Bei Operationen an Gallenblasen mit flüssigem Inhalte pflege ich, und wahrscheinlich machen es so alle Chirurgen, die Gallenblase zunächst mit dem Potain'schen Aspirator zu entleeren. Fließt kein Inhalt mehr ab, so wird der Pol der Gallenblase mit zwei Hakenklemmen fixiert und durch einen Einschnitt von 2—3 cm Länge eröffnet. Der Rand der Öffnung wird mit Klemmen erfaßt und hoch gehalten, so daß sich kein Inhalt entleeren kann. Dann tupft man das Innere der Gallenblase mit Mullstreifen völlig leer und trocken. Hierbei werden die Steine, soweit sie zugänglich sind, entfernt. Ist die Blase ganz leer und trocken, so wird sie mit sterilem Mull ausgestopft; die Öffnung wird über dem Mull zugeklemmt. Dann kann man die Operation ohne jede Sorge fortsetzen. Auf Grund sehr reichlicher Erfahrung kann ich versichern, daß niemals eine Infektion durch den Inhalt der Gallenblase eintritt, wenn man nur die selbstverständliche Vorsicht gebraucht, sie vor der Entleerung fest zu umstopfen, nach der Entleerung die obersten Lagen der Umstopfung zu wechseln, die gebrauchten Instrumente fortzulegen, auch die Hände abzuspülen oder frische Gummihandschuhe anzuziehen. Selbst der Inhalt hoch fieberhafter, akuter Gallenblasenempyeme läßt sich auf diese Weise unschädlich entleeren. Das gleiche Verfahren habe ich bei dem vereiterten Ovarialtumor angewendet. Er lag ganz im Becken, war ringsum verwachsen; auf ihm lag Netz und eine Dünndarmschlinge, in welche er perforiert war. Die Aspiration entleerte ziemlich einen halben Liter dickrahmigen Eiters, dessen Kultur Staphylokokken ergab. Die Dünndarmschlinge wurde abgelöst und genäht. Der entleerte Tumor wurde umstopft, aufgeschnitten, ausgetupft und ausgestopft. Bei der Ausschälung entleerte sich noch etwas Eiter aus dem tiefsten Teile des Tumors an einer Stelle, an welcher der Eiter die Geschwulst und an markstückgroßer Stelle auch das Peritoneum parietale durchbrochen hatte. Dieses Mißgeschick hätte sich vermeiden lassen, wenn ich den Tumor noch weiter aufgeschnitten und noch besser ausgetupft hätte. Infolge fester Abstopfung ringsum blieb es ohne Folgen. Beide Tuben lagen in festen Verwachsungen und waren tuberkulös erkrankt. Sie wurden entfernt. Der zweite Eierstock blieb erhalten. Die Peritonealtuberkulose war abgeheilt ohne Spuren. Ein kleiner Mullstreifen wurde dorthin gelegt, wo der Eiter das parie-

tale Peritoneum arrodirt hatte und im unteren Winkel der Bauchwunde herausgeleitet. Am 12. Tage verließ die Kranke völlig vernarbt und sehr erholt zum erstenmal auf kurze Zeit das Bett. — Von Bedeutung ist bei solchen Operationen nicht nur, daß der Eiter unschädlich entleert wird, sondern auch, daß man durch die Entleerung Platz und Übersicht erhält, worauf denn die Adhäsionen sich besser versorgen lassen. Die Nutzenanwendung auf Pyosalpinx liegt nahe. Ich selbst sehe so selten eine große Pyosalpinx, daß ich den Versuch noch nicht machen konnte. Die kleine Pyosalpinx sehe ich regelmäßig bei konservativem Verfahren abheilen.

## 2) Rechtlagerung des großen Netzes vor Schluß der Bauchhöhle.

Vor kurzem ging dem Krankenhaus eine Frau mit akutem und vollkommenem Darmverschluß zu. Vor mehreren Jahren hatte sie einen Bauchschnitt wegen einer genitalen Erkrankung auswärts durchgemacht. Hieraus und aus dem Befunde, der im übrigen nicht interessiert, ließ sich mit Sicherheit schließen, daß es sich um einen Dünndarmverschluß im Bereiche der medianen Bauchschnittnarbe handle. Bei vorsichtiger Eröffnung des Leibes entlang dieser fanden sich massenhafte Verwachsungen von Dünndärmen mit der Narbe und dem Peritoneum parietale in ihrer Nachbarschaft, sowie eine Reihe von Verwachsungen benachbarter, an der Narbe fixierter Dünndarmschlingen untereinander. Die Verwachsung und Knickung der Schlingen hatte den Verschluß bedingt. Ablösung der Intestina nebst Trennung aller Verwachsungen derselben untereinander gelang mit einiger Mühe so, daß freier Lauf des Darminhaltes gewährleistet war. Hierauf wurde das große Netz gesucht. Es lag völlig frei und unverwachsen hoch oben, oberhalb des Colon transversum, auf dem Magen. Es wurde herabgezogen und ordnungsgemäß so ausgebreitet, daß es die Därme deckte, darauf der Bauch geschlossen. Nach dem Erwachen aus der Narkose wurde schwarzer Kaffee mit Rizinusöl verabreicht. Die Heilung verlief glatt.

Aus diesem Operationsbefunde ließ sich mit aller Sicherheit schließen, daß die erste Operation in Beckenhochlagerung gemacht worden war, daß die Beckenhochlagerung gegen Ende der Operation nicht aufgehoben worden war, und daß es vergessen worden war, das Netz wieder herabzuholen und über den Dünndärmen auszubreiten. Daß diese Beobachtung von mir mit den Ärzten des Krankenhauses durchgesprochen wurde in dem Sinne des »Memento omenti« ist selbstverständlich. Trotzdem ist das gleiche Unglück kurze Zeit darauf mir selbst begegnet. Es wurde wenige Wochen später eine Frau von 58 Jahren mit vollkommenem Darmverschluß aufgenommen, welcher sich ohne wesentliche Schmerzen im Laufe einiger Tage entwickelt hatte. Nach Anamnese und Befund lag mit aller Wahrscheinlichkeit ein tiefer Darmverschluß durch ein Karzinom des S romanum oder Colon pelvinum vor. Doch ließ sich vom Rektum aus kein

Tumor tasten, und es ließ sich nicht ausschließen, daß die fühlbaren, sehr erweiterten Darmschlingen der Unterbauchgegend dem Dünndarm angehörten, daß ein Verschuß durch Adhäsionen im Dünndarmgebiete vorläge. Darum mußte der Leib in der Mittellinie eröffnet werden. Im Becken ließ sich kein Tumor fühlen, auch kein geblähtes S romannum. Erst nach Vorlagerung des ungeheuer erweiterten Colon transversum ließ sich feststellen, daß der Darmverschuß, ein Karzinom, nicht in der Flexura lienalis coli saß, wie es zunächst den Anschein hatte, sondern am Übergange des absteigenden Kolon in die Flexur. Zur Reposition der geblähten Därme mußte das Colon transversum durch Punktion von Gas entleert werden. Auch danach war die Rücklagerung der vorgelagerten Därme schwierig und gelang nur mit dem Kümmell'schen Handgriff, d. i. Einwicklung der vorgelagerten Därme in ein großes steriles Tuch. Vor Schluß der Bauchhöhle lagerte ich das Netz richtig. Nach Schluß der medianen Bauchwunde wurde in der linken Weiche eine Enterostomie am Colon descendens angelegt. Der Verlauf war so günstig, daß schon nach starken 14 Tagen das kleine Karzinom reseziert und der Darm durch Naht vereinigt werden konnte. Bei Gelegenheit dieser zweiten Operation fanden sich zahlreiche Verwachsungen von Dünndarmschlingen mit dem parietalen Peritoneum in der Umgebung des medianen Bauchschnittes. Ohne ungebührliche Verlängerung der eingreifenden Operation ließen sich diese Verwachsungen nicht trennen. Ich habe sie nach einem kurzen Versuche zur Trennung in Frieden lassen müssen. Der Verlauf war ungestört. Die Kranke ist geheilt. Hier interessiert nur, daß irgendwie am Schluß der ersten Operation doch das große Netz aus seiner Lage gekommen ist, so daß die genannten Adhäsionen entstehen konnten. Aus solcher Erfahrung muß man den Schluß ziehen, daß das Netz mit etlichen Nähten am Peritoneum parietale der Unterbauchgegend zu befestigen ist, wenn irgendwelche Verhältnisse befürchten lassen, daß das Netz aus seiner richtigen Lage verschoben werden könnte. Netzhäsionen am Peritoneum parietale sind ja belanglos gegenüber Dünndarmadhäsionen. Daß Dünndarmadhäsionen durchaus nicht in jedem Falle grobe Störungen der Peristaltik hervorrufen, ist zur genüge bekannt. Indessen, wenn man irgend kann, so soll man sie doch zu verhindern suchen.

Bei dieser Gelegenheit sei wiederum darauf hingewiesen, wie ausgezeichnet sich das Netz zur Deckung von großen Defekten des Peritoneum parietale verwenden läßt. Im Laufe des letzten Jahres resezierte ich ein Karzinom der Bauhin'schen Klappe und des Colon ascendens mit Drüsen im Mesenterium. Es fiel fort ein großes Stück Dünndarm, das Coecum und das ganze Colon ascendens. Der Dünndarm wurde in das Colon transversum implantiert. An der Rückseite der Bauchhöhle bestand ein Defekt des Peritoneum parietale, welcher bis an die Aorta reichte. Die Oberfläche dieser war freigelegt. Der Defekt ließ sich sehr bequem dadurch decken, daß der rechte Rand des großen Netzes um die Dünndärme herumgeschlagen und mit dem

peritonealen Wundrande vor der Aorta vernäht wurde. Die retroperitoneale Wundhöhle wurde so von dem Bauchfellraum abgeschlossen und Verwachsungen der Dünndärme mit ihr konnten nicht entstehen. Der Kranke genas ohne Störung.

## II.

Aus der Abteilung für Frauenkrankheiten am Hospital  
zu Allerheiligen. Primärarzt Dr. Asch.

### Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie.

Von

Dr. W. Falgowski, Sekundärarzt.

Seitdem Edebohl in dieser Zeitschrift einige günstig verlaufene Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie veröffentlicht hat, mehren sich auch in Deutschland die Anhänger dieses neuen therapeutischen Eingriffes. Nachdem er von Sippel auf der Naturforscherversammlung zu Stuttgart warm empfohlen worden ist, hat ihn Krönig bereits zu einem typischen Heilverfahren gestempelt und beabsichtigt, in jedem Falle von schwerer Eklampsie zugleich mit der forzierten Entbindung in derselben Sitzung auch die Nierendekapsulation vorzunehmen.

Wenn die meisten wohl auch fernerhin bei der Eklampsie in graviditate und sub partu zunächst den erhofften heilenden Effekt der Uterusentleerung abwarten werden, ohne die Frau sofort einem zweiten Eingriff zu unterziehen, so wird jedenfalls die Dekapsulation der Nieren bei den schweren Fällen von Eklampsie im Wochenbett, d. h. solchen, die überhaupt erst in puerperio entstanden sind, sicherlich viele dankbare Anhänger finden. Die Eklampsie pflegt um so stürmischer zu verlaufen, je eher sie in der Schwangerschaft, und je später sie im Wochenbett auftritt. Während wir aber dort den Ausblick auf Heilung durch möglichst schnelle Entbindung besitzen, sind wir hier einzig und allein auf die verschiedenen symptomatischen Maßnahmen und auf unsere Geduld angewiesen. Wem erschiene es bei dieser oft trügerischen Geduldsprobe nicht verlockend, statt des riskanten Zuwartens eine verhältnismäßig einfache Operation auszuführen, wenn sie Erfolg verspricht?

Polano<sup>1</sup> hat den ersten in Deutschland bekannten Fall von Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie veröffentlicht. Zufällig ist es die erste Dekapsulation, die meines Wissens in Deutschland überhaupt an einer Eklampischen gemacht worden ist. Der Fall endete letal, wahrscheinlich, weil der Eingriff zu spät gemacht wurde, wie Polano selbst bemerkt. Wir kommen auf die Indikationsstellung und Wahl des geeigneten Zeitpunktes für die Operation noch nachher zu sprechen, möchten aber vorerst als Gegenstück zu Polano's Fall

<sup>1</sup> Vgl. dieses Zentralblatt 1907. Nr. 1.

einen durch Dekapsulation beider Nieren zur Ausheilung gelangten Fall von schwerer puerperaler Eklampsie aus der Abteilung des Herrn Dr. Asch in Breslau mitteilen.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende.

Emma Sch., 28jährige Viertgebärende. Außer den üblichen Kinderkrankheiten will sie mit 17 Jahren eine ziemlich schwere Nierenentzündung durchgemacht haben; lag damals 4 Wochen krank. Die Geburten verliefen alle spontan, die Puerperien fieberfrei. Nie an Krämpfen gelitten. Auch die letzte Schwangerschaft verlief beschwerdelos, die Geburt am 30. Oktober 1907 frühmorgens 2 Uhr spontan, überraschend schnell, nach 2stündiger Wehentätigkeit, ohne Verletzung der weichen Geburtswege. Keine größere Blutung. Placenta kam spontan und vollständig bald danach. Pat. gebär zu Hause. — 9 Stunden nach der Geburt traten leichter Kopfschmerz und Übelkeit auf. 13 Stunden post partum (3 Uhr nachmittags) setzten kurz hintereinander folgend zwei angeblich recht schwere, etwa je 2 Minuten dauernde Krampfanfälle ein. Während der sofort eingeleiteten Überführung auf die gynäkologische Abteilung des Allerheiligen-Hospitals trat im Transportwagen noch ein dritter Anfall hinzu.

Aufnahme am 30. Oktober 1907, 4 Uhr nachmittags, 14 Stunden post partum, in tief komatösem Zustande.

Gesicht geschwollen, livid verfärbt, Schaum vor dem Munde; Pupillen zeigen keine Reaktion, sind weit und starr. Unterlippe und Zunge weisen Bißverletzungen auf. Kornealreflex aufgehoben.

Puls 112—120, wenig gespannt, debil. Temperatur 37,8.

Atmung zeitweise oberflächlich, unregelmäßig, verlangsamt.

An den Genitalien keine Verletzung, Lochien blutig. Uterus gut kontrahiert.

Leichtes Ödem am ganzen Körper, namentlich im Gesicht sowie an Unterschenkeln und Füßen.

Von 4 Uhr nachmittags bis 12 Uhr abends wurden bei uns 15 recht schwere, typisch klonisch-tonische eklamptische Krampfanfälle von  $\frac{3}{4}$ —2 Minuten Dauer beobachtet. In den Zwischenpausen liegt Pat. in tiefstem Koma, ab und zu kräftige Jaktationen mit Armen und Beinen ausführend da, ohne auf Zuruf irgendwie zu reagieren. Atmung schnarchend, verlangsamt, oft unregelmäßig. Leichte Cyanose auch während der Intervalle.

Auf die gebräuchlichen therapeutischen Maßnahmen erfolgt keine Besserung. Auch das aktivere Vorgehen nach Dührssen und Bumm bleibt ohne Erfolg. Auf Chloralhydrat und Morphinum keinerlei Beruhigung.

Urin wird bis 12 Uhr abends 250 g durch Katheterismus gewonnen. Er enthält so reichlich Eiweiß, daß er beim Kochen gallertartig gerinnt. Ziemlich reichlich Blut darin. Spuren von Zucker.

Sediment: Massen von granulierten Zylindern; Leukocyten und rote Blutkörperchen.

Am späten Abend wird der Puls bedrohlich klein und frequent, so daß Kampfer und Digalen in großen Mengen verabreicht werden müssen.

Von 12 Uhr abends bis 9 Uhr früh bei andauerndem, seit der Aufnahme unausgesetztem Koma sechs längere, 60—90 Sekunden dauernde, recht intensive Anfälle. Hiernach, am 31. Oktober vormittags, folgen kürzere, aber intensive Zuckungen rasch aufeinander. Es tritt kollapsartiger Zustand mit ausgeprägten Symptomen von Herzschwäche und Lungenödem hinzu.

Als mein Chef, Herr Primarius Dr. Asch, die Pat. um 10 Uhr morgens zum erstenmal sah, entschließt er sich — in Anbetracht der seltenen Schwere des Falles — sofort für die Nierendekapsulation, welche um 12 $\frac{1}{2}$  Uhr mittags von dem Primärarzt unserer chirurgischen Abteilung, Herrn Prof. Tietze, vorgenommen wird — 34 Stunden post partum.

Beiderseits schräger Schnitt seitlich unterhalb des Thorax, Herauswälzen der Niere aus ihrer Fetthülle, Einschneiden der Kapsel. Die cyanotisch verfärbte

Nierensubstanz quillt aus dem Schnitt. Ziemlich leichtes Abstreifen der Capsula propria fibrosa nach Verlängerung des Einschnittes in dieselbe auf einer Hohlsonde. Geringe Blutung. Nach Abschieben der Kapsel wird die Niere wiederum versenkt und die Hautdecken bis auf eine kleine Drainageöffnung geschlossen. — Die Nieren erwiesen sich bei der Operation beide gleich vergrößert und gleich venös hyperämisch.

Nach der Operation dauert das Koma noch bis 8 Uhr abends unverändert an. Auch die Urinsekretion ist bis dahin nur minimal. Die eklamptischen Anfälle dagegen kehrten nach beendeter Operation nicht mehr wieder. Bis 8 Uhr abends nur noch wenige Jaktationen an den Extremitäten.

8 Uhr abends verlangt Pat. zu trinken und kommt für kurze Zeit zu sich, zum erstenmal seit der Aufnahme. Hiernach tiefer Schlaf bei erhaltenem Cornealreflex und reagierenden Pupillen. Pat. macht auf lauten Zuruf die Augen auf und fixiert den Zurufenden.

10 Uhr: Atmung regelmäßig und tief. Puls 96—100, auf Digalen kräftiger und voller.

12 Uhr abends: Pat. hat mehrfach zu trinken verlangt, ist schwach und müde, aber bei Anrufen vollkommen besinnlich.

1. November: Pat. schläft viel, trinkt gern und reichlich. Keinerlei Anfälle mehr. Koma entgültig geschwunden.

In der Folgezeit bessert sich das Allgemeinbefinden der Pat. ganz rapid.

Heute, am 20. November 1907 — bei primärer Wundheilung — vollständiges subjektives Wohlbefinden.

Der fortlaufende Urinbefund war folgender:

30. Oktober 4 Uhr nachmittags bis zur Operation am 31. Oktober 550 g, sauer. Übermengen von Eiweiß. Etwas Zucker. Reichlich Blut.

31. Oktober: Tagesmenge 600 g, Eiweiß 10<sup>0</sup>/<sub>00</sub> nach Esbach, noch Blut.

1. November: 1500 g, 4<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Eiweiß, wenig Blut, sauer.

2. November: 1850 g, 3<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Eiweiß, kein Blut.

3. November: 1200 g (Schwitzapparat angesetzt), 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>00</sub> Eiweiß.

4. November: 1600 g, 2<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Eiweiß. Kein Zucker mehr.

Von da ab normale Urinmengen, aber nur sehr allmähliche Abnahme des Albumengehaltes.

Heute am 20. November noch 0,8<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Albumen, kein Zucker, kein Blut; im Sediment: Zylinder und Leukoocyten.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß die Nierensekretion nicht gleich nach der Operation in die Höhe ging, daß die Nieren vielmehr erst gewisser Zeit bedurften, um ihre Funktion wieder zu erlangen. Vielleicht ist hierfür auch die vor der Operation sich zeigende Herzerschöpfung verantwortlich zu machen.

Aus der Krankengeschichte sei folgendes hervorgehoben: Die Frau litt während ihrer Eklampsie an schwerster, akuter Nephritis mit Oligurie, blutigem Urin, höchstem Eiweißgehalt und wahrscheinlich urämischer Störung von seiten des Atemzentrums. Während der Operation erwiesen sich beide Nieren als cyanotisch verfärbt, gequollen und vergrößert. Nach Spaltung der Kapsel mit dem Messer quoll die Nierensubstanz deutlich durch den in die Capsula propria gemachten Schnitt; das Abschieben der Kapsel war daher beiderseits ziemlich leicht.

Nach der Operation sistierten zunächst sofort die Krämpfe, später dokumentierte sich eine rasch zunehmende Besserung der akuten schweren Nephritis durch erhöhte Urinmengen, Abnahme des Eiweißgehaltes,



**Verschwinden des Blutes aus dem Urin, Besserung der Atmung und — schon nach 6½ Stunden — Erwachen aus dem Koma. Die Besserung war so frappant und plötzlich, wie wir sie in ähnlichen schweren Fällen nach unseren Erfahrungen nicht für möglich gehalten hätten.**

Sippel's »Nierenglaukom« und Mijnlieff's Theorie von der erhöhten intrarenalen Spannung als Ursache der Eklampsie schienen durch unseren Fall gewissermaßen beglaubigt. Da hierüber gewisse Meinungsverschiedenheiten bestehen und andere Operateure von einem Hervorquellen der Nierensubstanz aus dem Kapselschnitt nichts konstatieren konnten, so wird bei künftigen Operationen auf diesen Umstand wohl zu achten sein.

Nun zur Indikationsstellung. Polano's Fall zeigt zur Genüge, daß man — zumal bei der puerperalen Eklampsie — in schweren Fällen die kostbare Zeit nicht mit riskantem Warten verschwenden darf. Die zunehmende Frequenz und Kleinheit des Pulses bildet ja einen Indikator für die Schwere des einzelnen Falles. Hierzu kommt wohl hauptsächlich — außer der Zahl und Intensität der Anfälle — noch die Qualität der Atmung in Betracht. Ist diese oberflächlich, unregelmäßig und stockend, so soll man rechtzeitig operieren. Das Eintreten von Lungenödem ist als Zeichen größter Gefahr für die Pat. anzusehen. In diesem Stadium können selbst die von Bumm<sup>2</sup> angegebenen, sonst sehr nützlichen Maßnahmen kaum mehr helfen.

Schon die Schwere der Nephritis allein kann zu dem Eingriffe berechtigen, da derselbe, wie Edebohl's gezeigt hat, die Symptome der Anurie oder Oligurie und deren verderbliche Folgen auf das Nervenzentrum erfolgreich zu bekämpfen imstande ist. Es ist also bei dieser Indikationsstellung für den Einzelnen ganz belanglos, ob er die Nephritis mit zu den Ursachen oder zu den Begleiterscheinungen der Eklampsie rechnet. Wo bei entleertem Uterus die Harnsekretion weiterhin versagt, dort schreite man rechtzeitig zur Nierendekapsulation.

Wie kommt nun die günstige Wirkung bei Nierenekapsulation zustande? Handelt es sich um eine Insuffizienz der Nieren, welche durch die Operation behoben wird? Wenn man die ziemlich rasch eintretende Vermehrung der Urinsekretion bedenkt, so dürfte man den Vorgang folgendermaßen zusammenfassen:

- 1) Durch Beseitigung des intrakapsulären Überdruckes wird die lahmgelegte Blutzirkulation wieder in Fluß gebracht und der Stoffaustausch ermöglicht.
- 2) Die arterielle Hyperämie, welche der Dekapsulation unmittelbar folgt, wirkt resorbierend auf etwa angehäuften Entzündungsstoffen und zugleich harntreibend.
- 3) Der durch die venöse Stase oder durch toxische Einwirkung

<sup>2</sup> Behandlung der Eklampsie. Deutsche med. Wochenschrift vom 21. November 1907.

geschädigte Epithelapparat der Niere wird durch Wiederherstellung der normalen Blutzirkulation wieder leistungsfähig gemacht.

Gleichviel also, ob man sich die Epithelschädigung als Folge einer mechanisch — etwa durch Druck auf Ureter oder Vene — entstandenen intrarenalen Drucksteigerung denkt, oder umgekehrt die gestörten Druckverhältnisse auf toxische Schädigung des Epithels zurückführt — in jedem Falle wirkt die Operation druckentlastend und indirekt auch epithelregenerierend, falls nicht etwa schon ausgedehnte Nekrosen eingetreten sind. In letzterem Falle kann die Operation nicht mehr helfen. Hieraus ergibt sich die wichtige Nutzanwendung, noch vor dem völligen Erlahmen der Nierenfunktion mit der Operation einzusetzen. Vielleicht gelingt es dann, die Mortalität bei Eklampsie bedeutend herabzudrücken, welche bei Mehrgebärenden immer noch 28% beträgt. — Die Blutung ist bei der Operation nur gering, kann aber selbst bei oberflächlicher Arrosion der Nierensubstanz sehr reichlich werden, was für eine Eklamptische an und für sich nichts Nachteiliges bedeutet, nachdem Zweifel wieder neuerdings der Blutentziehung bei Eklampsie das Wort geredet hat. Manchen wird vielleicht sogar die lokale Blutentziehung direkt aus der Niere hinsichtlich der erstrebten möglichst raschen Beseitigung der venösen Stauung nur wünschenswert erscheinen. Andererseits muß aber doch eine Verletzung der Nierensubstanz etwa durch Inzisionen oder Einstiche deshalb vermieden werden, weil die daraus resultierenden Narben doch für die Funktion des Organs nicht ganz gleichgültig sein dürften.

Die Nierendekapsulation ist eine Operation, die ebenso wie der Kaiserschnitt in dringenden Fällen in jedem Haus ausführbar ist. Falls die damit erzielten Heilresultate sich weiterhin bewähren sollten, müßte die recht einfache Technik der Operation Gemeingut — wenn nicht aller Geburtshelfer — so doch aller Gynäkologen werden.

### III.

Aus der geburtshilf.-gynäkolog. Klinik des weibl. med. Instituts zu St. Petersburg, Vorstand: Prof. P. T. Ssadovsky.

## Über die Verwendung der entfernbaren Etagnennaht mit Bronze-Aluminiumdraht.

Von

Dr. med. L. Okintschitz.

Assistent der Klinik.

In der Sitzung der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu St. Petersburg vom 6. November 1906 hielt Dr. P. J. Buchmann einen Vortrag »Zur Technik der Bauchdeckennaht«. In demselben bewertete er die gangbaren Methoden der Wundnaht und die dabei zur Verwendung kommenden Materiale und schlug seine entfernbare Naht mit Bronze-Aluminium-Draht vor.

Die von Dr. Buchmann mit seiner Nahtmethode erreichten Resultate schienen uns so verlockend, daß wir dieselbe unverzüglich in unserer Klinik einführten und seit Januar 1907 bei allen Fällen von Bauchdeckennaht, ausschließlich diese Methode zur Anwendung bringen.

Zur Zeit stehen mir 20 Fälle zur Verfügung, in denen die entfernbare Bronze-Aluminium-Etagen-Naht gemacht wurde; es ist das zwar keine große Anzahl, doch ich glaube, daß auch sie einige Schlüsse zu machen gestattet und vielleicht auch bei anderen Operateuren das Verlangen wecken wird, sie auszuversuchen.

Zunächst sei es mir gestattet, die Technik dieser Nahtmethode wiederzugeben, wie sie ihr Autor, Dr. Buchmann, in Nr. 13 des »Russki Wratsch« 1907, in seiner Arbeit: »Zur Technik der Bauchdeckennaht« schildert.

Da heißt es folgendermaßen:

»Die Technik der Drahtnaht ist eine ganz einfache. Gewöhnlich benutzen wir Aluminium-Bronzedraht von 0,25 und 0,3 mm Dicke. Ein genügend langes Stück Draht wird in eine Nadel gefädelt und schraubenartig festgedreht. So vorbereitet werden die Drähte durch Kochen in destilliertem Wasser sterilisiert, da wir die Beobachtung gemacht haben, daß das Kochen in Soda-Lösung die Glätte des Drahtes ungünstig beeinflußt. Beim Anlegen der Naht muß vor allem streng darauf geachtet werden, daß der Draht sich beim Nadelöhr nicht abbiegt, und daß er zwischen den einzelnen Stichen keine Ösen bildet; durch den ersteren Umstand wird das Durchführen der Nadel durch die Gewebe erschwert, durch den letzteren kommt es zur Knotenbildung am Draht, wodurch er festgehalten wird und später nicht anders als durch einen Einschnitt entfernt werden kann. Um Drehen und Knotenbildung zu vermeiden, führen wir immer nur ein kleines Stück Draht durch und der Assistent erfaßt die sich zwischen dem letzten Ausstich und dem neuen Einstich bildende Öse mit einem stumpfen Haken in ihrer Mitte und hält sie durch leichten Zug in Bogenform, bis der Draht vom Operateur weiter angezogen wird. Wenn etwa die Hälfte oder  $\frac{2}{3}$  der Wunde genäht sind, wird der ganze Draht etwas durchgezogen, um sich vom Fehlen von Knoten zu überzeugen; dann wird der Rest der Wunde geschlossen.

Es ist eine wesentliche Bedingung zur genauen Adaptierung der Wundränder, daß jeder neue Einstich im gegenüberliegenden Wundrand 1—2 mm gegen den letzten Ausstich zurückstehe.«

Bei der Etagennaht der Bauchdecken schließt Dr. Buchmann zunächst das Bauchfell mit einem fortlaufenden feinen Catgutfaden; ferner legt er eine fortlaufende Drahtnaht auf die Fascia transversa; darüber werden die Ränder der Linea alba in ihrer ganzen Dicke nach Art eines Überrockes übereinander gelegt und so durch einen zweiten Draht vereinigt; die Enden der beiden Drähte werden in beiden Wundwinkeln oben und unten herausgeleitet, und schließlich

werden die Hautränder durch Draht in Form einer intrakutanen Naht vereinigt.

Wir sind von ebenbeschriebener Nahtmethode insofern abgewichen, als wir nur eine Dreietagennaht machen und zwar eine Catgutnaht des Bauchfells, dann eine Drahtnaht der Aponeurose der Musculi obliqui in der Linea alba, indem die Fascienränder in obengeschildeter Weise übereinandergelegt werden, und endlich eine intrakutane Drahtnaht der Hautränder.

Entfernt wird die Hautnaht am 7.—10. Tage, die Aponeurosennaht am 10.—14. Tage. Nachdem wir uns durch vorsichtiges Ziehen an einem Drahte von der Beweglichkeit und Verschiebbarkeit des Drahtes überzeugt haben, schneiden wir das andere freie Ende des Drahtes möglichst kurz ab, die eine Hand wird auf die Narbe gelegt, führt einen gewissen Druck auf die Bauchdecken aus, während die andere Hand am Drahtende, das um eine Pinzette oder irgend ein anderes ähnliches Instrument gewickelt ist, durch festen gleichmäßigen Zug den ganzen Draht herauszieht.

Nun gehe ich zur Beschreibung unserer Resultate über. Vor allem waren wir seit Einführung der geschilderten Nahtmethode von dem für Operateur und Kranke gleich lästigen Entfernen der Seidennähte von der Aponeurose durch Fistelgänge erlöst in den Fällen, wo diese Nähte vereiterten. Auf diesem Umstand sehe ich mich daher veranlaßt vor allem stehen zu bleiben, da ich in der Naht der Aponeurose mit entfernbarem Draht den größten Vorzug besagter Methode sehe. Hat doch bei der Bildung der Hernien der Linea alba die ungenügende Vereinigung der Aponeurose bei Vereiterung der aponeurotischen Nähte, eine so weitgehende Bedeutung, während die Vereiterung der Hautnähte ohne weitere Folgen bleibt. Außerdem verlängert eine Vereiterung der Aponeurosennähte die Rekonvaleszenz und kann eventuell ja auch erst später manifest werden, während die Vernarbung der Haut sogar per secundam intentionem meist nur einige Tage benötigt.

Was die Technik der neuen Nahtmethode betrifft, so schließe ich mich vollkommen ihrem Autor an, insofern als auch ich sie überaus einfach finde; sie verlangt ein wenig Übung, die man sich sehr bald anlegt, geringe Schwierigkeiten könnten sich überhaupt nur bei der Hautnaht darbieten, bei der sogen. intrakutanen Naht, da man dabei sorgsam darauf achten muß, Einstich wie Ausstich genau an der Grenze zwischen Haut und Unterhautzellgewebe zu machen; führt man die Nadel zu oberflächlich durch die Dicke der Cutis, so dringt sie schwer vor und bricht leicht; führt man sie zu tief im Unterhautzellgewebe, so legen sich die Hautränder nicht überall genau aneinander und es könnten, wie in unserem ersten Fall, einige feine oberflächliche Seidenknopfnähte nötig werden.

Ein gewisser Aufenthalt beim Nähen kann auch dadurch entstehen, daß die Drahtöse beim Nadelöhr bald nach der einen, bald nach der anderen Seite abgelenkt und das Durchleiten der Nadel

erschwert. Diesem Übelstand wird am besten dadurch abgeholfen, daß man Nadeln mit zwei Öffnungen am stumpfen Ende benützt, einer ovalen und einer runden, näher zum spitzen Ende der Nadel. Der Draht wird zunächst durch die ovale Öffnung, dann durch die runde und wieder zurück durch die ovale geleitet und dann festgedreht; so wird eine absolute Unbeweglichkeit zwischen Nadel und Draht erreicht, und letzterer ist die gerade Fortsetzung der ersteren.

Gewöhnlich brauchten wir zur Naht eines Schnittes von der Symphyse bis zum Nabel, inklusive der Catgutnaht des Bauchfelles, 10–15 Minuten, jedenfalls nicht mehr Zeit, als zu der bis dahin bei uns üblichen Zweietagennaht mit Seidenknopfnähten.

Was nun die Länge des Schnittes betrifft, die man mit einem Draht nähen kann, so finden wir beim Autor der Methode die Bemerkung, daß man Schnitte, die in ihrer Länge 25 cm nicht überschreiten, ruhig mit einem Draht nähen kann ohne die Gefahr zu laufen, auf Schwierigkeiten beim Entfernen des Drahtes zu stoßen.

Auf Grund unseres Materiales möchte ich dagegen die maximale Länge des Schnittes, den man mit einem Draht nähen kann, bei 15 cm fixieren, da sonst bei der Entfernung des Drahtes von der Aponeurose große Schwierigkeiten entstehen können, während das Nähen eines langen Schnittes mit zwei, ja mit drei Drähten keinen wesentlichen Unterschied in der Wundheilung bedeutet. Besonders bei den Schnitten, die den Nabel umgehen, ist in der Nabelgegend womöglich ein aparter Draht zu raten, da ein langer Draht der Schnittrichtung folgend sich hier biegt und bei der Entfernung festgehalten werden kann. Zum Beweise des Ebengesagten will ich zwei unserer Fälle anführen, wo wir bei Entfernung des Aponeurosendrahtes große Sorge hatten. Im ersten Fall betrug die Länge des Bauchschnittes ungefähr 20 cm; die Wundheilung war glatt verlaufen, den Hautdraht hatten wir am 10. Tage ohne Schwierigkeit entfernt; wir hatten eine lineäre kaum sichtbare Narbe erhalten. Als wir aber am 14. Tage den Aponeurosendraht entfernen wollten, rissen beide Enden des Drahtes beim Anziehen ab, trotzdem sub operatione die Beweglichkeit des Drahtes, wie immer, geprüft worden war, und wir mußten einen kleinen Einschnitt in den unteren Wundwinkel machen, wo wir nach längerem Suchen den Draht fanden, mit einem Péan faßten und vorsichtig extrahierten. Beim zweiten Fall stießen wir auf noch größere Schwierigkeiten. Die Kranke war wegen eines großen vielkammerigen Kystoms, das am oberen Pol mit Bauchwand und Netz stark verwachsen war, operiert worden, weswegen der Schnitt eine Länge von ca. 25 cm erreichte. Auch hier, wie im vorhergehenden Fall, heilte die Wunde tadellos; der Hautdraht war am 10. Tage anstandslos entfernt worden. Die beiden Enden des Aponeurosendrahtes rissen aber auch hier ab, und zur Entfernung derselben waren wir gezwungen, unter Chloroform beinahe die ganze Narbe zu spalten und einige Querschnitte in die Aponeurose zu machen, bis es uns gelang, ihn stückweise zu entfernen.

Nach solchen bösen Erfahrungen machten wir es uns zur Regel, mit einem Draht Schnitte nicht über 15 cm Länge zu nähen, und seitdem blieben wir von weiteren Mißhelligkeiten beim Entfernen des Fasciendrahtes verschont. Bei Schnitten über 15 cm nähten wir entweder die eine Hälfte der Wunde mit einem Draht, die andere mit einem zweiten, wobei wir dann in der Mitte die beiden Enden herausleiteten, oder machten in der Mitte eine lange Öse, die herausgeleitet wurde und nähten mit demselben Draht weiter. Wie gesagt, irgend einen ungünstigen Einfluß auf das Heilresultat hatte dieses Verfahren in keinem Fall.

Über die Festigkeit der Narbe und die Möglichkeit der Hernienbildung bei Anwendung dieser Nahtmethode kann man sich nur ein Urteil nach längerer Beobachtungszeit der so operierten Kranken bilden. Da wir dieselbe erst seit 5 Monaten anwenden, so lasse ich diese Frage offen, obgleich für eine äußerst solide Narbe der Aponeurose jene beiden Fälle sprechen, wo wir beim Suchen des Drahtes Einschnitte in die Narbe machen mußten, wobei ihre Dicke mindestens  $\frac{1}{2}$  cm betrug.

Wie erwähnt haben wir die neue Nahtmethode in 20 Fällen angewandt, wobei wir kein einziges Mal eine Aponeuroseneiterung zu beobachten hatten. In der Hautnaht sahen wir zweimal Eiterung; in dem einen Fall fanden wir am 8. Tag beim Entfernen des Hautdrahtes einen kleinen oberflächlichen Abszeß im unteren Wundwinkel, der nach einigen Tagen spurlos ausgeheilt war. In dem anderen Falle mußte man den Hautdraht wegen Vereiterung der ganzen Länge der Wunde am 3. Tage entfernen, die Hautränder klafften und die Wunde schloß sich per secundam. Trotzdem heilte die Aponeurosennaht tadellos und wurde nicht in die Eiterung hineingezogen, so daß wir in diesem Fall am 18. Tage den Fasciendraht ohne die geringsten Spuren einer Eiterung entfernten. Diese Kranke war wegen einer rupturierten Extrauterin gravidität zur Operation gekommen, war schon mit hoher Temperatur in die Klinik aufgenommen worden, und bei der Operation fand sich in der Bauchhöhle viel flüssiges Blut mit Anzeichen einer beginnenden Zersetzung, so daß wahrscheinlich die Hautwunde von dem Inhalt der Bauchwunde infiziert worden ist, und die Vereiterung nicht der Nahtmethode zur Last gelegt werden kann.

Alle Vorzüge der neuen Methode anerkennend kann ich doch nicht umhin, zu bemerken, daß sie nur bei den Fällen verwendbar ist, wo die Wundränder ohne besondere Spannung einander genähert werden können; widrigenfalls hält der Draht der Spannung nicht Stand, biegt sich und die Wundränder klaffen. Dieses mußten wir in einem unserer Fälle erfahren, in dem bei einer Kranken, die ein Jahr früher nach Wertheim operiert war, sich nach Vereiterung der Fasciennaht ein Bruch der Linea alba gebildet hatte. Hier wurde die Hautnarbe ausgeschnitten und wir versuchten die freigelegten Ränder der geraden Bauchmuskeln übereinander zu legen und

mit Draht zu nähen, nach Art der Aponeurosennaht; doch bei der geringsten Spannung bog sich der Draht und die Muskelränder gingen auseinander; daher sahen wir uns veranlaßt, in diesem Fall Seidenknopfnähte aufzulegen.

Da aber bei den gynäkologischen Cöliotomien meist Aponeurosenränder vereinigt werden und nicht Muskelränder, so bildet der eben geschilderte Fall eine Ausnahme von den gewöhnlichen Bedingungen und kann die Bedeutung der neuen Methode für die Bauchdeckennaht nicht schmälern, und es scheint mir, daß diese Methode eine weite Verbreitung verdient.

Außer zum Schluß der Bauchdecken in der Linea alba verwandten wir die neue Methode auch zweimal bei der Kürzung der runden Mutterbänder nach Alexander-Adams; auch hier erfolgte die Heilung durch tadellose prima intentio.

So können wir alles Gesagte zusammenfassend folgende Schlußsätze aufstellen:

Die entfernbare Etagennaht mit Bronze-Aluminium-Draht ist für die Vereinigung der Bauchdecken sehr geeignet. Sie hat den Vorzug vor den versenkten Seidenknopfnähten, daß sie Wundeiterungen hintenanhält.

Nach dem Verwachsen der Wunde wird das Nahtmaterial entfernt und in den Geweben bleibt kein Fremdkörper. Das zur Naht verwandte Material kann aufs einfachste sterilisiert werden. Die Naht bietet keine technischen Schwierigkeiten und verlangt nicht mehr Zeitaufwand als die anderen Nahtmethoden.

Die Verwachsung der Aponeurose ist allem Anschein nach eine sehr feste.

Um Schwierigkeiten bei der Entfernung der Drähte zu vermeiden, müssen mit einem Draht Schnitte von nicht mehr als 15 cm Länge genäht werden.

Bei großer Spannung der Bauchdecken und der Wundränder muß diese Nahtmethode der Seidenknopfnahht das Feld räumen.

---

### Neue Bücher.

- 1) **O. Engström** (Helsingfors). Mitteilungen aus der gynäkologischen Klinik desselben. Bd. VII. Hft. 2.

Berlin, S. Karger, 1907.

Otto Engström. Zur Bedeutung des gelben Körpers für die ungestörte Entwicklung der Schwangerschaft.

Wegen Ovarialdermoiden wurden einer jungen Frau noch vor Ablauf der 7. Schwangerschaftswoche das Corpus luteum nebst beiden Ovarien bis auf einen kleinen Rest des einen entfernt. Die Frau trug aus und menstruierte auch später regelmäßig.

**K. E. Hartman.** Über Sarkom der äußeren weiblichen Genitalien.

Verf. konnte in der Gesamtliteratur nur 30 Fälle auffinden, in denen von den äußeren Genitalien ein Sarkom ausgegangen war. Meist von den großen Schamlippen, aber auch von den kleinen, der Clitoris und dem periurethralen Gewebe. Am häufigsten war das Spindelzellensarkom, weniger oft wurden Rundzellen-, Fibro- und Angiosarkome beobachtet. Bisweilen ging das Neoplasma von einer Warze aus. In späteren Stadien zeigten die Tumoren manchmal Fluktuation. Die Inguinaldrüsen waren nur selten affiziert. Gleichwohl plädiert Verf. für deren grundsätzliche Entfernung. — Die Prognose ist wenig günstig. — Der Fall des Verf.s betraf eine 59jährige Bäuerin, die 4mal entbunden hat und seit einem Jahre über Unterleibsbeschwerden, Schmerzen und geringen Blutabgang klagt. Es fand sich eine taubeneigroße, lappig gebaute, teilweise nekrotische Geschwulst, ausgehend von dem Gewebe neben dem Orificium extern., die sich auf die vordere Scheidenwand erstreckt. Sie wurde weit im Gesunden exzidiert. Die histologische Untersuchung ergab ein stellenweise alveolär gebautes Fibrosarkom. Der Tod erfolgte  $\frac{1}{2}$  Jahr p. op. an Metastasen.

**Gunnar Nyström.** Beobachtungen über das Vorkommen eines rudimentären Uterus im inguinalen Bruchsack.

Verf. beschreibt zwei Fälle dieses so überaus seltenen Vorkommnisses. In beiden handelte es sich um junge Mädchen, bei welchen im Alter von 10 bzw. 22 Jahren ein Leistenbruch entstand. Bei beiden waren ferner erhebliche Mißbildungen der Geschlechtsorgane vorhanden, ein völliges Fehlen der Vagina und eine nur rudimentäre Bildung des Uterus. Der Bruchinhalt bestand aus einem mit dem Bruchsack extraperitoneal verwachsenen rudimentären Uterushorne, hinter welchem im zweiten Falle noch ein Ovar gelegen war. Diese extraperitoneale Verwachsung des Uterushornes an seiner medianen, dem Tubenrande entgegengesetzten Teile mit dem den Bruchsack umgebenden Gewebe dürfte die Veranlassung zu dem eigenartigen Befunde gegeben haben.

**O. A. Boije.** Fall von inveterierter puerperaler Inversion des Uterus.

Die Inversion entstand durch Zug an der Nabelschnur. Nach 10 Jahren operative Reposition des Organes nach Spaltung der hinteren Uteruswand. Das Dauerresultat war sehr gut.

**B. Laurell.** Fall von gleichzeitiger Schwangerschaft in beiden Tuben.

Früher tubarer Abort mit Hämatokelenbildung wird bei einer IVgravida operativ entfernt. Dabei erwiesen sich beide Tuben als schwanger. Bei der histologischen Untersuchung zeigten die Chorionzotten aus der Wand der beiden Eileiter eine so vollständige Übereinstimmung in Entwicklung und beginnender Degeneration, daß der



Beginn der Schwangerschaft für beide Tuben auf den gleichen Termin verlegt werden muß.

Otto Engström. Zur Entstehung von großem intraperitonealem Bluterguß bzw. von Hämatokele durch Blutung aus einem Corpus luteum.

Bei einer 40jährigen Frau, die 7mal entbunden hat, fanden sich alle Symptome einer Tubargravidität. Bei der Operation erwiesen sich jedoch die Tuben intakt und als Quelle der Blutung ein geborstenes frisches Corpus luteum. Die histologische Untersuchung ergab das völlige Fehlen jeglicher fötalen Bildung, sowie eine im übrigen ganz normale Beschaffenheit des in beginnender Atrophie befindlichen Organes. Eine ätiologische Ursache für die Blutung war nicht aufzufinden.

Geo Björkqvist. Drei Fälle von hochgradiger Lockerung und Dehnbarkeit der Schamfuge während der Schwangerschaft.

Bei drei Schwangeren, einer I-, einer V- und einer VIIIgravida traten ohne erkennbare Ursache in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft Schmerzen in der Schamfuge auf, zuerst bei längerem Gehen, später immer häufiger und um so intensiver, je näher die Zeit der Niederkunft herannahte. Auch in den Sakroiliakalgelenken stellten sich Schmerzen ein. Die Untersuchung ergab bei abwechselndem Stehen auf einem Bein ein Verschieben der Schambeine um 1 bis 1½ cm gegeneinander. — Die Niederkunft erfolgte spontan, die Beschwerden bildeten sich ebenso spontan allmählich ganz zurück. Ruhelage schien die Besserung zu beschleunigen.

Neue Beobachtung einer akuten ödematösen Vergrößerung des Gebärmutterhalses während der Schwangerschaft.

Eine II-Schwangere bekam im 4. Schwangerschaftsmonat einen Vorfall, der sich als enorm vergrößerte, geschwollene Portio erwies. Dieselbe ragte 3 cm aus dem Scheideneingange heraus, hatte eine Länge von 9 cm und eine Dicke von etwa 3 cm. Durch Bettruhe bildete sich der Tumor schnell spontan zurück. Die Niederkunft verlief normal. — Als Ursache dieses Vorkommnisses betrachtete Verf. eine Stauung des Blut- und Lymphabflusses infolge einer beim ersten Partus entstandenen, bis ins Parametrium reichenden Lazeration der Portio.

Michel (Koblentz).

## 2) Zwanzigster Jahresbericht des Wöchnerinnenasyls Luisenheim in Mannheim über das Jahr 1906. Erstattet von dem Vorstände des Vereins Wöchnerinnenasyl, Zweigverein des Badischen Frauenvereins.

Mannheim 1907.

Der Bericht zeigt ein weiteres erfreuliches Wachsen der Anstalt, die nunmehr 20 Jahre besteht. Während dieser Zeit hat sich die Zahl der jährlichen Aufnahmen verzehnfacht; sie hat im Jahre 1906

die Höhe von 1102 erreicht. Auch die noch nicht lange Zeit bestehende gynäkologische Abteilung weist eine Zunahme der Aufnahmen auf. So wächst, wie alle derartigen Anstalten, auch diese damit über ihre ursprüngliche Bestimmung hinaus, um in die Reihe der vollwertigen Frauenkliniken einzurücken. Ein Ziel, für dessen Erreichung auch der geschätzte Leiter des Mannheimer Wöchnerinnenasyls stets ein tätiger Vorkämpfer war.

Engelmann (Dortmund).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

559. Sitzung am 21. Oktober 1907.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr C. Backhaus.

Der Vorsitzende begrüßt Herrn Prof. Pollosson (Lyon) als Gast.

Eine Einladung zum internationalen medizinischen Kongreß (29. August bis 4. September 1909) in Budapest liegt vor. Herr Zweifel wird als Delegierter der Gesellschaft an dem Kongreß teilnehmen.

#### I. Herr Klien demonstriert:

1) Eine schwangere Tube. Witwe, Ende 30er, Periode nicht oder ganz wenig über die Zeit ausgeblieben, erschrickt bei ihrem Morgenspaziergang über ein plötzlich den Weg kreuzendes Automobil, bekommt einen lebhaften Schmerz rechts unten, stürzt hin, kann sich aber wieder aufraffen und nach Hause schleppen. Hier tritt bald ein Kollaps nach dem anderen ein, der vergeblich mit Kampfer usw. zu beheben versucht wird. 1 $\frac{1}{4}$  Uhr mittags sah K. die Pat., fast pulslos, extrem blaß, Leib aufgetrieben, ohne Dämpfungsbazillen. Diagnose: Innere Blutung infolge rupturierter Extra-uterin-Gravidität. Überführung in die Klinik. 2 $\frac{1}{2}$  Uhr Laparotomie in Chloroformnarkose. Der ganze Bauch voll flüssigen und geronnenen Blutes. Linke Tube an ihrem ampullären Ende etwas angeschwollen, etwa bohnen groß. Auf der Kuppe dieser Anschwellung eine stecknadelkopfgroße Perforationsöffnung. Abtragung der Tube. Ausschöpfen des Blutes mit Zurücklassen einer nicht unbeträchtlichen Menge, die bei dem Übergang aus der Beckenhochlagerung zur Horizontallage vom Zwerchfell herabkam. Dauer der Operation exkl. Bauchnaht ca. 7 Minuten. Kochsalzinfusion. Am Abend Puls noch kaum fühlbar. Am anderen und 3. Tage Puls ziemlich kräftig. Am 4. Tage früh Temp. 37,7, Puls 120. Starker Meteorismus. Magenspülung. Nachmittags fast plötzlich Puls unfindbar, nachts Exitus. Sektion leider nicht gestattet.

Diskussion: Herr Zweifel hält diesen Fall als typisches Beispiel für den Eintritt der peritonealen Sepsis infolge des Zurücklassens von Blut bzw. Blutwasser, das für die nicht zu vermeidenden Keime der Luft einen vortrefflichen Nährboden bietet. Er möchte nur auf Grund reicher Erfahrung den Satz widerlegen, daß ein vollkommenes Austupfen der Bauchhöhle unmöglich oder besonders schwer oder für die Kranke angreifend sei. Es komme nur darauf an, es richtig zu machen, so seien diese Einwände gänzlich unzutreffend.

Herr Klien gibt die Möglichkeit einer Sepsis als Todesursache zu. Der desolaten Zustand der Pat. ließ es ihm ratsam erscheinen, die Operation bzw. Narkose so schnell wie möglich zu beenden, weshalb auch ein exaktes Austupfen des allenthalben zwischen den meteoristischen Darmschlingen vorhandenen Blutes unterlassen wurde.

Herr Klien: 2) Eine gravide, uneröffnete Tube, die in ihrem äußeren Drittel auf etwas über Pflaumengröße verdickt ist. Letzte Periode bei der Nullipara vor 6 $\frac{1}{2}$  Wochen. Bei der Untersuchung hatte sich im Douglas ein weicher, etwas beweglicher Tumor von angegebener Größe gefunden. Diagnose: Tubar-

gravidität. Laparotomie. Heilung. Das Präparat ist dadurch interessant, daß offenbar infolge von Blutungen in das Innere des Sackes der Tumor in 14 Tagen beträchtlich gewachsen ist, denn 14 Tage zuvor hatte, nachdem die Periode bereits 1 Woche über die Zeit ausgeblieben war, von kompetenter Seite eine Untersuchung mit quoad Tubentumor völlig negativem Resultate stattgefunden. — Der Tumor war bei der Operation prall gespannt und stand offenbar unmittelbar vor der Perforation.

3) Ein über faustgroßes Ovarialfibrom, per laparotomiam entfernt.

4) Einen krummstabähnlich geformten Appendix, der bei einer Gravida im 6. Monat entfernt wurde, nachdem appendicitische Beschwerden aufgetreten waren. Die Gravidität bestand ungestört nach der Operation weiter. Pat. war vor 5 Jahren wegen akuter eitriger Appendicitis mittels Inzision operiert worden.

5) Einen per laparotomiam entfernten Uterus mit beginnendem Korpuskarzinom in der rechten Tubenecke.

Eine 39jährige Frau — vor 17 Jahren ein Abort im 5. Monate — war vor 4 Jahren wegen rechtsseitigen Ovarialtumors laparotomiert worden. Letzte Periode 5. Mai 1907. Vorher 4 Wochen lang täglich etwas Blutabgang; seit 14. Juni wieder täglich Blutungen, die zuletzt so stark wurden, daß der Hausarzt wiederholt tamponieren mußte. Bei der Untersuchung fand sich der vergrößerte, ziemlich derbe Uterus retro- und dextrovertiert, infolge Verwachsungen fast unbeweglich, links daneben eine eigroße, weiche, etwas empfindliche Geschwulst. Da die Diagnose zwischen Myom und Korpuskarzinom schwankte, zunächst sorgfältige Curettage, wobei es gelang, unter etwa 20 Stücken zwei zu finden, die das typische Bild des Adenokarzinoms boten (mikroskopische Präparate sind aufgestellt). Wegen der Unbeweglichkeit des Uterus Laparotomie. Der Uterus wird unter großen Mühen aus seinen Verwachsungen, an denen Darmabschnitte und Blase beteiligt sind, herausgeschält und exstirpiert. Der linksseitige Tumor erwies sich, wie vermutet, als Ovarialkystom, und zwar war dasselbe intraligamentär entwickelt. Gazedrainage per vaginam. Bauchdeckenabszess. Heilung.

Der Fall beweist die Wichtigkeit einer exakten Probeausschabung, denn mit der Austastung würde man schwerlich die beiden etwa linsengroßen Knötchen im rechten Tubenwinkel gefühlt haben.

## II. Herr Skutsch: Über Blutabsonderung aus der Brustdrüse.

Ich erlaube mir, Ihnen einen Fall vorzustellen, der eine recht seltene Affektion betrifft. Wenigstens habe ich bisher keinen gleichen gesehen; die Literatur enthält nur wenig Diesbezügliches. Es handelt sich um Ausscheidung von Blut aus der Brustdrüse. Von Beobachtungen, die in der Literatur niedergelegt sind, kommen wesentlich die Fälle von Blutausscheidung bei Hysterischen in Betracht.

Frau Anna E. ist 28 Jahre alt. Der Vater hatte Epilepsie, sonst kamen keine Nervenkrankheiten in der Familie vor, Mutter und Geschwister sind gesund. Frau E. hatte als Kind Scharlach, Diphtherie, öfters Mandelentzündung. Menstruiert mit 15 Jahren, regelmäßig, 5wöchentlich, 8tägig. Eine Geburt Oktober 1905, spontan. Sie stillte das Kind bis Februar 1906. Erst im Sommer 1906 kam die Regel wieder und trat nun unregelmäßig 5—8wöchentlich, 8tägig auf.

Am 14. Dezember 1906 konsultierte mich Frau E. zum ersten Male. Sie kam mit der Klage, daß seit Mitte November Blut aus der linken Brustwarze hervordränge, täglich träten etwa 15—20 Tropfen Blut aus, in der Nacht weniger. Nie entleere sich Blut aus der rechten Brust. Bei der Arbeit, besonders wenn die Arme viel bewegt wurden, war die blutige Ausscheidung vermehrt. Sonstige Beschwerden bestanden nicht.

Der Befund war damals wie auch bei häufiger späterer Untersuchung und noch jetzt der gleiche. Beide Brüste sind ganz gleich, mittelgroß, nirgends etwas Abnormes an den Brüsten zu fühlen, speziell an der linken Brust nirgends eine pathologische Anschwellung oder Härte. Drückt man auf die linke Brust, so tritt ein Tröpfchen blutiges Sekret aus der Warze. Zuweilen entleerte sich dieses Sekret bei Druck in einem feinen Strahle. Mikroskopisch zeigten sich die mannigfachen Veränderungen der roten Blutkörperchen. Die Untersuchung des übrigen Körpers,

speziell auch der Genitalorgane, ergab nichts Abnormes. Zeichen von Hysterie konnten nicht nachgewiesen werden.

Es wurden Einreibungen von Ungt. Kal. jodat. angewendet, dann Saugbehandlung, ferner Suspension und Kompression, doch alles ohne wesentlichen Einfluß. Die Stärke der Sekretion war wechselnd. Die Regel setzte öfters längere Zeit aus, zur Regelzeit war die Absonderung stets vermehrt. Es wurde an vikariierende Menstruation gedacht. Verordnung von Kal. permang. (2,0 auf 60 Pillen) war ohne Einfluß. In letzter Zeit war das Sekret mehr bräunlich, zuweilen auch mehr serös, gelb. Jetzt befindet sich die Frau im 2. Monate der Schwangerschaft.

Als heute Vormittag die Pat. in der Sprechstunde war, spritzte bei Druck blutiges Sekret im Strahle heraus. Aber auch jetzt lassen sich, wie Sie sehen, einige Tropfen herausdrücken. Es wird von Interesse sein, etwaige Veränderungen im Verlaufe der Schwangerschaft zu beobachten.

Diskussion: Herr Littauer: Bei denjenigen Brustaffektionen, bei welchen Blut spontan oder auf Druck entleert wird, hat man vor allem auch an eine bösartige Neubildung zu denken; L. hat bei einem dem demonstrierten ähnlichen Fall im vorigen Jahre die Amputatio mammae vorgeschlagen, doch hat sich die Pat. seiner Behandlung entzogen. Er hält, bei längerem Bestande der Affektion, diese Operation in Anbetracht der einfachen Technik und der Harmlosigkeit des Eingriffes für berechtigt, wenn Hysterie auszuschließen ist, besonders dann, wenn bei schwach entwickelter Brust, wie im Falle des Herrn Skutsch, auch in kosmetischer Beziehung keine augenfällige Störung zu erwarten ist.

Herr Zweifel hat mehrere Frauen in Erinnerung, bei denen sich durch Druck auf die Brust einige Tröpfchen Blut auspressen ließen und diese auf Jahre hinaus verfolgt, ohne daß eine maligne Neubildung sich bemerkbar gemacht hätte. Er hält die Amputatio mammae in einem solchen Falle nicht für nötig.

Herr Abel meint, daß bei Cystadenom dies öfters vorkomme.

Herr Windscheid wünscht genaue Untersuchung auf hysterische Stigmata.

Herr Skutsch (Schlußwort): Dem Vorschlage, die Brust zu amputieren, kann ich nicht beistimmen. Niemals war irgend etwas von Tumorbildung nachzuweisen. Nachdem ich jetzt die Pat. seit fast einem Jahre in Beobachtung habe, hätte sich irgendeine diesbezügliche Veränderung herausstellen müssen. Gerade jetzt, wo die (Frau gravid geworden ist, kann von Operation erst recht nicht die Rede sein.

III. Herr Franz (Jena): Über Licht als Desinfiziens bei Operationen. Erscheint als Originalartikel in d. Bl.)

#### 4) Niederländische gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Oktober 1907.

Präsident: Prof. Nijhoff; Schriftführer: Dr. Ittmann.

Stratz demonstriert: Einen vaginal exstirpierten Uterus mit Carcinoma cervicis, einem Ovarium accessorium und Parasalpinx.

42jährige Vpara. Erste Menses 14jährig, dann 1½ Jahre nicht menstruiert. Von Anfang an Dysmenorrhöe. Nach der fünften Entbindung vor 15 Jahren Phlegmasia alba des linken Beines, danach allmählich sich steigende Klagen über Dysmenorrhöe und Rückenschmerzen, die nach dem linken Bein hin ausstrahlen.

16. November 1904 Uterus in fixierter Retroflexio. Links und hinter dem Uterus ein schmerzhafter, wenig beweglicher Tumor von Orangengröße. Diagnose: Retroflexio fixata und Oophoritis.

Nach resorbierender Behandlung nehmen die Schmerzen nur wenig ab, der Tumor ist deutlicher abzugrenzen.

10. Januar 1906. Reposition nach Schultze in Narkose; es gelingt nicht, den Uterus links völlig loszumachen. Hodge wird nicht vertragen.

1. April 1906. Laparotomie. Uterus mit breiten Adhäsionen im Douglas fixiert, ebenso das cystisch degenerierte linke Ovarium (10 cm Diameter). Die Adhäsionen wurden etagenweise lospräpariert und abgeschnitten, darauf die linken

Adnexa ausgeschält und extirpiert. Der Stiel, bestehend aus Lig. rot., Tubenstumpf und Lig. ovar. wird im untersten Wundwinkel fixiert. Die rechten Adnexa zeigen keinerlei Adhäsionen und sehen normal aus. Bauchnaht in drei Etagen. Heilung verzögert durch eine interkurrente Bronchopneumonie mit Temperatursteigerungen bis 38,9. Am 10. Tage wird der Verband entfernt und zeigte lokal prima intentio.

Nach der Operation keine Dysmenorrhöe mehr und keine Rückenschmerzen.

Januar 1907 stellt sich Pat. wieder vor mit Schmerzen links und Dysurie. Die Untersuchung des Urins lehrte, daß es sich um eine leichte Cystopyelitis handelte, die bald wieder verschwunden ist. Da die Pat. aber sehr ängstlich ist, kommt sie regelmäßig zur gynäkologischen Untersuchung. Im Januar wird hierbei nichts gefunden. Uterus durch die Ventrifixur in guter Lage, rechte Adnexa etwas verdickt, aber nicht schmerzhaft; links einige Narbenstränge zu fühlen.

14. März 1907 wird eine leicht blutende Erosion an der vorderen Lippe gefunden, die im Januar noch nicht zu sehen war. Da mir der scharfe Rand verdächtig vorkam und bei leichter Berührung einige Gewebestücke losließen, wird die mikroskopische Untersuchung derselben vorgenommen.

Dr. van Houtem fand am 20. April: Polypöse Wucherung, größtenteils Bindegewebe, sehr wenig Drüsenschläuche, zahlreiche Blutgefäße; nicht malign.

Trotz dem günstigen Bericht wird Pat. in Beobachtung gehalten und die Erosion mit den üblichen Mitteln: Chlorzink, Acet. pyrolynosum, Ichthyol usw. behandelt. Dabei nimmt sie allmählich an Größe zu.

14. Juli 1907 zweite mikroskopische Untersuchung durch Dr. Polak Daniels. Diagnose: Karzinom.

20. Juli 1907. Vaginale Totalexstirpation, welche namentlich wegen der früheren Ventrofixation technisch sich sehr schwierig gestaltet. Der Adnexstiel ist muskulär stark hypertrophiert, so daß jetzt statt der einen früheren Massenligatur vier Kettenumstechungen nötig sind. Das linke Parametrium ist diffus verdickt, im rechten sind zwei deutliche runde Körper zu fühlen, die als infiltrierte Drüsen imponieren und mit entfernt werden. Das Parametrium wird bis an den Beckenrand mit entfernt, von der Vagina 1½ cm vom Fornix herab.

Verlauf glatt, am 5. Tage Komplikation durch Stauung in der linken Vena saphena (dem Sitz der früheren Phlebitis) die mit Hochlagerung und Jothion bald ausheilt.

Die letzte Menstruation vor der Operation fand Anfang Juli statt, nach der Operation trat Anfang September und Anfang Oktober (ebenso auch Anfang November Ref.) eine leichte vaginale Blutung auf.

Die Untersuchung der Präparate ergab zunächst, daß es sich um ein Cervixkarzinom handelte, das offenbar als Knoten entstanden und dann an der Portio durchgebrochen war.

Die beiden runden Körper im Parametrium entpuppten sich als:

- 1) ein gestielt dem rechten Ovarium aufsitzendes Ovarium accessorium, das größtenteils durch ein Corpus luteum eingenommen wurde,
  - 2) eine cystisch abgeschlossene, der Tube aufsitzende Hydroparasalpinx.
- Bemerkenswert an diesem Fall ist:

1) daß es durch zufällige Umstände möglich war, die Diagnose auf Karzinom zu einer Zeit zu stellen, in der die Pat. selbst noch keinerlei Symptome hatte, und zwar klinisch noch früher als mikroskopisch. (Der erste negative mikroskopische Befund erklärt sich natürlich dadurch, daß zufällig nur gesundes Gewebe zur Untersuchung gelangte),

2) daß nach Entfernung der Genitalien eine periodische menstruationsartige Blutung wahrgenommen wurde,

3) der eigentümliche Befund am Ovarium.

Mendels fragt, ob sich mit Rücksicht auf die frühere Ventrofixation eine Laparotomie nicht einfacher gestaltet hätte.

Stratz operiert prinzipiell vaginal, wenn das Parametrium im ganzen frei und beweglich erscheint, weil dann der Eingriff weniger schwer ist.

Kouwer glaubt nicht, daß es möglich ist, vaginal das ganze Parametrium wegzunehmen; die allgemein übliche Ausdrucksweise entspricht nicht den wirklichen Verhältnissen.

Nijhoff findet es inkonsequent, nach einer Laparotomie wegen Retroflexio den Uterus wegen Karzinom vaginal zu entfernen; er fragt, ob das Ovarium bei der ersten Operation normal war, woraus sich der Schluß ziehen lasse, daß die seltene Abnormität innerhalb 2 Jahren sich ausgebildet hat.

Stratz versteht unter Parametrium das Ligamentum latum in seiner ganzen Ausdehnung bis an die Beckenwand; er glaubt nicht, daß man abdominal mehr hätte entfernen können, als er in diesem Falle getan hat. Nijhoff berichtigt er dahin, daß die erste Operation nicht wegen Retroflexio, sondern wegen eines Ovarialtumors und peritonitischer Adhäsionen gemacht wurde, wobei zugleich auch die Ventrofixation angeschlossen wurde. Bei der ersten Operation fand er am rechten Ovarium außer geringer Größenzunahme nichts Abnormes.

van der Hoeven demonstriert drei Vaginaltumoren, die er alle vom Wolff'schen Körper ableitet:

1) Vaginaltumor, Pat. klagte über Schmerzen im Unterleib, namentlich bei der Kohabitation. Die Diagnose wurde auf Appendicitis gestellt und Appendektomie angeschlossen. Die Klagen bleiben bestehen. V. d. H. fand nun einen der Vagina fest anliegenden Tumor, den er exstirpierte. Der Tumor besteht aus zahlreichen kleinen, mit einschichtigem Epithel bekleideten Cysten, die unterhalb der Vaginalschleimhaut liegen.

2) Taubeneigroßes Vaginalkarzinom, das nicht auf die Portio überging. Mikroskopisch war der Tumor kein Epitheliom, sondern ein Drüsenkarzinom.

3) Vaginalteratom (drei Präparate).

Bei dieser Pat. war kurz nach einer Entbindung ein rasch wachsender Tumor entdeckt und exstirpiert worden (erstes Präparat 3a). Mikroskopisch erwies er sich als Teratom; er lag genau median hinter und unter dem Uterus.

Nach 1½ Jahren Rezidiv, zugleich mit erneuter Schwangerschaft und Anurie. Mit Laparotomie wird der schwangere Uterus mit beiden gesunden Ovarien und dem tief darunter nach der Vagina sich ausbreitenden Tumor entfernt (zweites Präparat 3b). Der Tumor ließ sich leicht ausschälen; mikroskopisch reiche Drüsenschläuche, Bindegewebe, Knorpel, Plattenepithel, aber ebenso wenig wie beim ursprünglichen Tumor fanden sich Zeichen von Malignität, namentlich keine Sarkomelemente.

Nach 3 Monaten wieder Rezidiv, dem rasch der Exitus folgte. Bei der Autopsie war das ganze kleine Becken mit Tumormassen von gleicher Beschaffenheit (Präparat 3c) ausgefüllt.

V. d. H. führt alle drei Präparate auf den Wolff'schen Körper zurück; den ersten und zweiten hält er für Tumoren der Urnieren selbst, den letzten aus einem verschleppten Keime derselben entstanden; dafür spricht die Lokalisation und das völlig normale Aussehen beider Ovarien.

Nijhoff fragt, ob es sich im zweiten Falle nicht doch um ein Endotheliom gehandelt habe.

Van der Hoeven stellt die Diagnose auf Karzinom, weil:

1) an verschiedenen Stellen normale, nicht degenerierte Drüsen liegen, und diese deutlich hohes Zylinderepithel zeigen;

2) an verschiedenen Stellen mit mehrschichtigem, niederem Epithel sich deutlich eine Basalmembran nachweisen läßt.

Holleman demonstriert einen abdominal entfernten karzinomatösen Uterus.

Das Präparat stammt von einer 53jährigen Virgo, die seit 3 Wochen über Ausfluß klagt. Der Uterus lag in Retroflexio und war vergrößert. Die Probexkochleation ergab Karzinom. Am Präparat zeigt sich ein ulzerierender Polyp, der tief in die Uteruswand eingedrungen ist. Mikroskopisch zeigt sich fast der ganze Uterus diffus karzinomatös infiltriert.

Nijhoff fragt, ob Holleman bei Karzinom prinzipiell abdominal operiert. Holleman: Ja.

Bolk. Über konstantes Vorkommen von Nabelhernien bei Embryonen.

Bei in Formol bewahrten menschlichen Embryonen fand B. konstant eine deutliche Ektopie des dünnen Darmes, der in die Nabelschnurinsertion heraustrat. Dasselbe fand er bei 2monatlichen Embryonen von Maulwürfen und Ratten. Bei diesen Tieren konnte er nachweisen, daß diese Hernien regelmäßig auftreten und in der Entwicklung der Leber ihre Erklärung finden, welche durch stärkeres Wachstum den dünnen Darm nach außen drängt.

In der Literatur fand er darüber nichts; nur die Franzosen sprechen von einer »hernie physiologique«.

Stratz fragt, ob die Hernien bei Maulwürfen und Ratten im postembryonalen Leben bestehen bleiben. Vielleicht liegt darin eine Erklärung für die bei der afrikanischen Rasse so häufigen Nabelhernien, die man bisher auf schlechte Behandlung bei der Geburt zurückführte.

Bolk bemerkt, daß die Hernien nach dem zweiten Embryonalmonat wieder rückgängig werden.

Nijhoff demonstriert:

1) Insertio velamentosa mit Zerreißung der Vena umbilicalis vor dem Blasensprung.

37jährige Xgravida wurde am 3. Oktober in die Groninger Klinik gebracht, im VII. Monat der Gravidität.

Erste Geburt ausgetragenes totes Kind, zweite ?, dritte totes Kind mit Wendung und Extraktion, in der vierten bis neunten Schwangerschaft kam es zur Frühgeburt im 7. Monat, wobei mindestens dreimal eine Blutung dem Auftreten der Wehen vorausging.

Die Frau ist gesund, Urin, Lungen und Herz normal, keine Zeichen von Syphilis. Letzte Menses 8. April. Becken leicht verengt, Portio stark eingerissen. Uterus weich und breit. Frucht lebt.

9. Oktober, 5 Tage nach der Aufnahme, Blutung; keine Uteruskontraktionen, Cervikalkanal offen, innerhalb desselben Blutkoagula, Herztöne schwach, aber deutlich. Tamponade.

3 Stunden darauf wird der Tampon ausgetrieben; dahinter blutig verfärbtes Fruchtwasser; deutliche Wehen. Bei leichtem Druck auf den Fundus tritt die Frucht in Schädellage aus, 10 Minuten später die Placenta.

Frucht frischtot, 33 cm, 960 g., Mädchen; sehr blaß.

Placenta 12 bis 14 cm, 450 g. Uterine Seite in  $\frac{1}{3}$  mit schwarzen Blut bedeckt. Nabelstrang endigt ungefähr 11 cm vom Rand der Placenta entfernt, von wo aus zwei Gefäße (Arterien) bis an den Placentarand zu verfolgen sind, das dritte (Vene) ist  $2\frac{1}{2}$  cm weiter durchgerissen; der Riß setzt sich im Chorion fort, das Amnion ist darunter intakt.

Der Riß, durch welchen das Kind austrat, befindet sich an einer anderen Stelle und hängt mit dem oben erwähnten Chorionriß nicht zusammen.

Aus diesem Befund ergibt sich, daß die Nabelvene vor der Geburt zerrissen ist und die unmittelbare Ursache des Todes der Frucht vor der Geburt war.

Wie aber diese Zerreißung zustande kam, läßt sich nicht ohne weiteres erklären. Am wahrscheinlichsten ist wohl eine primäre Erkrankung des Endometriums, die sowohl zu Frühgeburten, wie zur Insertio velamentosa die Veranlassung abgeben konnte.

2) Foetus papyraceus in einem extra-uterinen Fruchtsack. (In Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie ausführlich publiziert).

3) Photographie einer in Selbstentwicklung bei Schulterlage geborenen Frucht.

de Snoo fragt, ob in der zweiten Demonstration es sich mit Sicherheit um eine Tubenschwangerschaft und nicht um ein schwangeres Nebenhorn des Uterus handle.

Nijhoff hat nur von extra-uteriner Schwangerschaft gesprochen, da er sich über die anatomische Lage eines Urteils enthalten wollte.

Kouwer fragt, ob Zeichen innerer Blutung zu finden waren.

Nijhoff fand auf der ganzen Oberfläche des Tumors einen braungelben Belag.

Kouwer bemerkt zu Fall 1, daß doch wohl in einer Erkrankung des Uterus, die behoben werden kann, die Ursache für die Insertio velamentosa zu suchen sei.

Nijhoff will jedenfalls nach Ablauf des Puerperiums eine genaue Untersuchung auch der Uterusmucosa vornehmen.

Van der Hoeven weist auf die zahlreichen Cervixrisse als eventuelle Ursache der Frühgeburten.

Nijhoff wird auch diese berücksichtigen.

Nijhoff. Die Geburt bei engem Becken in der Groninger Klinik. Vom 1. Januar 1898 bis 1. Juli 1907 wurden unter 837 Geburten im ganzen 193 bei engem Becken beobachtet, worunter 146 = 77,7% Multiparae. Viele wurden erst kreißend eingebracht.

Von den Becken hatten

|                      |                  |        |
|----------------------|------------------|--------|
| Conjugata diagonalis | bis 10 cm        | 63,5%, |
| "                    | 10 bis 9 cm      | 31,3%, |
| "                    | kleiner als 9 cm | 5,2%.  |

Zweifel gibt für die Leipziger Klinik bzw. 87,5%, 11% und 1,5% an.

Von den 193 Müttern starben 5 = 2,4%. Zwei nach Sectio caesarea an Peritonitis, eine nach künstlicher Frühgeburt an Nachblutung aus einem Cervixriß, eine nach Forceps an (embolischer?) Pneumonie, eine bereits außerhalb stark mitgenommene Pat. an Uterusruptur mit akutester Sepsis 6 Stunden post partum.

Von den 193 Kindern starben 36; davon müssen 12 abgezogen werden, die bei der Aufnahme in die Klinik bereits tot waren.

Von den 47 Primiparae kamen spontan nieder 21 = 44,7%,

" " 146 Multiparae " " " 96 = 24%.

In den übrigen Fällen mußte eingegriffen werden.

Nijhoff verteilt die Therapie in 10 Kategorien:

- 1) Typische Zange (worunter auch Beckenausgangsangen).
- 2) Atypische Zange (wobei der tiefste Punkt des Schädels noch über der Interspinallinie steht).
- 3) Exstruktion.
- 4) Indizierte Wendung.
- 5) Prophylaktische Wendung.
- 6) Künstliche Frühgeburt.
- 7) Rechtzeitige künstlich herbeigeführte Geburt.
- 8) Kaiserschnitt.
- 9) Perforation.
- 10) Embryotomie.

Zange wurde 22mal angelegt, 21 Kinder blieben am Leben, hierzu kommen 4 Fälle, in denen die Zangenextraktion mißglückte und die Perforation angeschlossen werden mußte.

Exstruktion in 5 Fällen, alle Kinder lebend.

Indizierte Wendung in 9 Fällen, 3mal Querlage, 6mal Nabelschnurvorfal. 3 Kinder +.

Prophylaktische Wendung in 33 Fällen, worunter 26 bei stehender Blase, 4 Kinder +, worunter eines mit Perforation des nachfolgenden Kopfes.

Künstliche Frühgeburt in 18 Fällen. 12 Kinder lebend. 6 +. Eine künstliche Frühgeburt verlief spontan, in 3 Fällen Forceps, in 14 Fällen Wendung und Exstruktion.

Ein Kind starb, weil das Bougie in die Placenta gekommen war. Bei Becken mit Conj. diag. unter 9,5 sind die Resultate nicht sehr befriedigend.

Rechtzeitige künstlich herbeigeführte Geburt, worunter Nijhoff künstliche Einleitung der Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft versteht, wurde 10mal verrichtet. Ein Kind +.



Kaiserschnitt mit relativer Indikation in 20 Fällen; mit absoluter in einem Falle. Von den 21 Kindern starben 4.

Perforation in 15 Fällen, worunter 4 an der lebenden Frucht nach vergeblichen Versuchen mit Forceps.

Embryotomie und Dekapitation in einem Falle bei einer Primipara mit verschleppter Querlage, Conj. diag. 10,25.

Nijhoff schließt aus den von ihm gemachten Erfahrungen, daß in Zukunft wohl die künstliche Frühgeburt eingeschränkt werden müsse, vielleicht auch die prophylaktische Wendung; den Ehrenplatz wird der Kaiserschnitt aus relativer Indikation einnehmen und neben ihm vielleicht auch in bescheidenem Maße die beckenweiternden Operationen.

Diskussion vertagt.

Kouwer demonstriert ein aus Paris stammendes intracervicales antikonzeptionelles Pessarium; Silberdraht mit Widerhaken, das er bei einer Pat. nicht ohne Mühe entfernt hat.

C. H. Stratz (den Haag).

## Neueste Literatur.

### 5) Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXI. Hft. 3.

1) Roith (Heidelberg). Zur Anatomie und klinischen Bedeutung der Nervengeflechte im weiblichen Becken.

Schon in früheren Arbeiten ist Verf. zur Überzeugung gekommen, daß die von L. R. Müller formulierte Anschauung richtig ist: »Es gibt keine spinalen Centra für die Beckenorgane, sondern die Innervationscentra für diese Organe sind in den autonomen Nervengeflechten des Beckens.« Die eigenen Untersuchungen des Verf. erstrecken sich auf die Präparation von in Formol gehärteten Becken von Kindern und Erwachsenen und hauptsächlich auf die mikroskopische Untersuchung der Beckenorgane von drei ausgetragenen Neugeborenen weiblichen und einem männlichen Geschlechts, einem einjährigen und zweijährigen Mädchen und von Stücken aus dem Beckenbindegewebe erwachsener puerperaler und nicht puerperaler Frauen. Alle Präparate wurden in horizontale und sagittale Schnittserien zerlegt. Weiteres über die Technik siehe im Original. Von den Untersuchungsergebnissen sei folgendes vermerkt: Die makroskopisch festgestellten Verhältnisse, daß sich der Nervenapparat der Beckeneingeweide innerhalb der visceralen Äste der Hypogastrica umgebenden Bindegewebsverdichtungszone befindet und daß das lockere Füllgewebe frei von Nervenelementen ist, werden durch die mikroskopischen Befunde bestätigt. Die in den Bindegewebskapseln der Organe liegenden Ganglien stehen am dichtesten an der Cervix und zwar hinten und lateral. Analoge Verhältnisse zeigt das Scheidengewölbe. In der Umgebung der Scheide nimmt die Zahl der Ganglienzellen vorn und lateral rasch ab, so daß die untere Hälfte der Umgebung der vorderen Scheidenwand fast ganz von Ganglienzellen frei ist. Die meisten Ganglienzellen für die Blase liegen präcervical in der Gegend des Trigonum. Das Rectum ist ziemlich gleichmäßig von Ganglien umgeben. Die Verhältnisse beim erwachsenen Weib unterscheiden sich nur insofern von denen beim Kinde, als die Nervenelemente dort infolge des Wachstums des Bindegewebes und der Gefäße weiter auseinanderliegen. In diese Geflechte fasern sich auf der Nervus hypogastricus unter dem Peritoneum parallel dem Ureter schräg nach abwärts und innen verlaufend und zum Teil dem Rectum anliegend, der wenige Millimeter hinter der Cervix in mehrere Äste zerfällt, und der Plexus pudendus (N. erigens), näher am Beckenboden horizontal verlaufend, dessen Äste dem Rectum anliegend nach vorn zur Seitenkante der Scheide und Blase ziehen. Endlich der Nervus spermaticus, der auf dem Wege des Lig. infundibulo-pelvicum ins Lig. latum eintritt und an der Uteruskante rechtwinklig nach unten abbiegt. Alle diese Nerven treten zu den erwähnten Gangliengeflechten in Beziehung. Auch der Grenzstrang des Sympathicus anastomosiert zeitig mit N. hypogastricus und pudendus. Die Beckenorgane enthalten nur in den äußersten Schichten Ganglien-

zellen. Das Ganglion cervicale der Erwachsenen entspricht dem hinteren Abschnitt des Geflechts, das beim Neugeborenen Cervix und Scheide seitlich und hinten umgibt. Diese und andere morphologische Ergebnisse unterstützen die vorhandenen physiologischen und klinischen Anschauungen über die überwiegende Bedeutung der lokalen Innervationszentra der Beckenorgane. Die Versuche Rein's und Kurdinowsky's beweisen auch die Unabhängigkeit dieser Geflechte vom zerebrospinalen System und ihre Toleranz gegen weitgehende Insulte. Die Lehre W. A. Freund's gewinnt im Lichte der anatomischen Verhältnisse neue Bedeutung. Nach Ansicht des Verf. verursachen ausgedehnte Resektionen des Plexus viel weniger Beschwerden als eine ständige Irritation durch Narben. Ein Teil der als Ausfallserscheinungen gedeuteten Symptome nach gynäkologischen Operationen wird mit Holzbach als Reflexneurose aufzufassen sein, die durch den permanenten Reiz der Narben auf den Plexus hervorgerufen wird. Die langdauernden Blasenstörungen nach der Wertheim-Freund'schen Operation werden auf Rechnung der Nervenplexusverletzung zu setzen sein (Taussig). Je tiefer die Absetzung in der Scheide, desto dauernder die Störung. Die Reflexneurosen bei Senkungen bes. der hinteren Scheidenwand sind durch Zerrung der bedeutenden am Beckenboden liegenden Gangliengeflechte zu erklären. Mit der Herstellung der normalen Verhältnisse durch die Operation schwinden auch die sekundären Beschwerden (v. Rosthorn). Vom Standpunkt der mechanischen Zweckmäßigkeit der Nervenverteilung betrachtet, sei hier noch das Freibleiben des Corpus uteri von Ganglien hervorgehoben, ferner die Anhäufung in der Cervix resp. an der Cervix und an der hinteren Beckenwand bis zum Beckenboden in ihrer wichtigen Rolle beim Geburtseintritt (Knüppfer-Keilmann). Auch an der Blase liegen die Verhältnisse ähnlich.

2) Kermanner. Angiom der Placenta, abgesehen von den 45 Dienst-schen Fällen findet Verf. weitere 26 Fälle beschrieben.

Er selbst teilt einen 72. mit: einen kirschgroßen lappigen Tumor in der Placenta einer 19jährigen Erstgebärenden von dem typischen oft beschriebenen Bau. Der höckerige Bau und die unebene Randschicht sprechen für ein exzentrisches Wachstum. Durch Sprossenbildung können neue gestielte Lappen entstehen. Es handelt sich nicht um eine einfache Hyperplasie, sondern um eine echte Neubildung, deren Entstehungsursache noch vollständig unklar ist. Verf. ist für die Bezeichnung als Angiom, gegen die Dienst'sche als Chorion.

3) Kannegießer. Über subkutane Hebotomie auf Grund von weiteren 30 Fällen und über die »Dauererfolge« der Operation.

Die Dresdener Klinik veröffentlicht durch den Verf. weitere 30 Fälle von subkutaner Hebotomie, die innerhalb  $\frac{5}{4}$  Jahre notwendig wurden. Strenges Festhalten an der subkutanen Methode kennzeichnet die Technik, dieses Prinzip der Indikationstellung, daß, wo eine Geburt ohne Beckenerweiterung möglich war, sie mit allen Hilfsmitteln ohne eine solche vollendet wurde. Becken mit  $6\frac{1}{2}$  bis 8 cm Conjugata ergaben diese Indikation, so daß das kleine Gebiet von 6 bis gegen 7 cm der relativen Sectio erhalten bleibt. Bei der abwartenden Bereitschaft der Dresdener Klinik war auch eine volle Berücksichtigung der Größe und Konfigurationsmöglichkeit des kindlichen Schädels ermöglicht. Die hohe Bewertung des mütterlichen Lebens durch die Dresdener Schule hatte jedoch zur Folge, daß die Perforation des lebenden Kindes keineswegs ausgeschaltet wurde. Sie mußte bei »anoperierten« Fällen, bei Infektion und schweren Allgemeinerkrankungen der Mutter (Herz-, Lungen-, Nierenkrankheiten) mit in Frage kommen. Nach der Hebotomie ist im Gegensatz zu anderen die Zange als beste Entbindungsform erkannt worden. Mütterliche und kindliche Mortalität = 0%. Zusammen mit der ersten Serie von 21 Fällen ergibt sich eine mütterliche Mortalität von 0%, eine reduzierte kindliche von 2%. Von den Folgen der Operation und im Wochenbett seien hier nur 5 kummunizierende Scheidenrisse, 1 Blasenverletzung und 3 Schenkelvenenthrombosen erwähnt.

Zur Frage des Studiums der Dauerresultate wurden die 23 ersten Hebotomien verwendet. In Bezug auf die Ossifikationsvorgänge am durchsäugten Schambein

zeigte sich eine große individuelle Verschiedenheit. Nach  $15\frac{1}{2}$ –24 Monaten fand sich bei 7 Becken volle Verknöcherung, bei 4 Becken unvollkommene nach  $13\frac{1}{2}$ – $19\frac{1}{2}$  Monaten, bei 6 Becken keine Verknöcherung nach 8– $24\frac{1}{2}$  Monaten. Die Möglichkeit einer dauernden Beckenerweiterung ist nach den Dresdener Erfahrungen ebensogut bei der Hebomie gegeben, wie bei der Symphysiotomie. Unter den vom Verf. gesammelten 6 eigenen Geburtsfällen nach vorangegangener Hebomie befindet sich eine Spontangeburt mit Kind 1 Pfund schwerer, als das von der Hebomie stammende, jedoch mit gut konfigurationsfähigem Schädel und eine Wendung, bei der ein gleichfalls 1 Pfund schwereres lebendes Kind entwickelt wurde. Im letzteren Falle war das Schaltstück zwischen Schamfuge und Schambeinspalt noch 21 Monate nach der Hebomie beweglich, es bestand eine dauernde Erweiterung. Von diesen Geburten gilt nicht das, was Baisch sagt, daß kleine Kinder spontan geboren werden, große eine zweite Hebomie erfordern, sondern auch hier muß von Fall zu Fall individualisiert werden, je nach dem neu geschaffenen Beckenzustand und der Konfigurationsmöglichkeit des Kopfes.

4) Lichtenstein. Über die Beeinflussung der Indikation zur Wendung und Extraktion durch die Hebomie.

Mit Rücksicht auf die Erhaltung des kindlichen Lebens werden die bisherigen Indikationen zu geburtshilflichen Operationen erheblich beeinflusst seit der Einführung der Hebosteotomie. Wie dieser Einfluß sich mit Bezug auf Wendung und Extraktion gestaltet, sucht Verf. an der Hand des Materials der Dresdener Frauenklinik zu zeigen, und zwar an 154 Fällen aus den Jahren 1901–1906. Verf. kommt zu dem Schluß, daß von den 41 Kindern, die tot geboren wurden, oder bald nach der Entbindung starben, 11 durch keine Operation zu retten waren und 6 infolge technischer Fehler starben. Das sind 41,5% der toten Kinder. 24 Kinder fielen dem zu großen Mißverhältnis zwischen Becken und Kind zum Opfer. Das sind 58,5% der toten Kinder, die durch Hebosteotomie hätten gerettet werden können. Die Gesamtmortalität der Kinder wäre dann von 26,5% auf 11% herabgedrückt worden. Die Fälle also, die bisher nur deshalb der Wendung zufielen, weil man sie der hohen Zange oder dem Kaiserschnitt ohne strenge Einhaltung der Vorbedingungen vorzog, müssen in Zukunft hebosteotomiert werden. Nach Ausschaltung dieser Fälle werden die Wendungsergebnisse bedeutend bessere werden, die Operation selbst eine segensreiche bleiben.

5) G. Leopold und E. J. Konrád. Zur Berechtigungsfrage der künstlichen Frühgeburt.

Das der Arbeit zugrunde liegende Material der Dresdener Frauenklinik umfaßt 84 künstliche Frühgeburten unter 14094 Geburten der Jahre 1900–1906. Die Behandlung der Einleitung erfolgte nach den in Schödel's Arbeit ausgesprochenen Grundsätzen und dem Grundgedanken, die Fruchtblase solange wie möglich zu erhalten. Eingeleitet wurde mittels Bougie, Bougie und Metreuryse, Bossi und Metreuryse und Metreuryse allein. Auch wenn man erst am Anfang der 36. Woche einleitet, muß nach den Resultaten der Dresdener Schule gewarnt werden, beim allgemein verengten, platt rachitischen Becken von 7,5 cm conjugata noch die künstliche Frühgeburt anzuwenden. Auch die Dresdener Erfahrungen zeigen, daß die Spontangeburt bei Schädellage das beste Ergebnis hat (90% Entlassung), und daß von 47 durch Wendung beendeten Schädellagen nur 72% lebend entlassen werden konnten. Im ganzen starben von 71 lebend geborenen Kindern in den ersten 10 Tagen noch 13, so daß 58 Kinder bei 84 Frühgeburten lebend entlassen werden konnten (69%). Dieses Ergebnis steht hinter dem von de Reynier und Pape zurück, erklärt sich aber durch die große Anzahl von allgemein verengten platt rachitischen Becken (60%). Erkundigungen über das spätere Schicksal der Kinder ergaben, daß im ersten Jahre noch 11 starben; es leben also noch 34 von 45, über die Bericht zu erlangen war, d. i. 75,6%. Da die allgemeine Kindermortalität des ersten Jahres in Sachsen im Durchschnitt 25% beträgt, sind nicht mehr Frühgeburtkinder verloren gegangen als andere (Eli Möller usw.). Gegenüber Baisch muß daran festgehalten werden, daß beim Kaiserschnitt und Schambeinschnitt ohne Zweifel eine viel größere Gefahr für die

Mutter vorliegt, und daß die Aussichten für das Kind nicht so schlecht sind, wie er behauptet. Bei genauer Indikationsstellung und geburtshilflicher Geschicklichkeit verbleibt die künstliche Frühgeburt eine nützliche Operation.

6) Meißner. Die Perforation des lebensfrischen und absterbenden Kindes 1892—1906.

In diesem Zeitraum wurden in der Dresdener Klinik bei einer Zahl von 29725 Geburten 57 Perforationen des lebenden, und 112 Perforationen des absterbenden Kindes ausgeführt. Aus der ersten Gruppe starben 2, aus der zweiten 7, zusammen 9 Mütter, von welchen Todesfällen jedoch nur 2 der Perforation bzw. Kranioklasie zugeschrieben werden können (1,2%). Die Zustände und Krankheiten der Mütter, unter denen die Enthirnung vorgenommen werden mußte, werden für beide Gruppen genau geschildert. In der ersten Gruppe sind erwähnenswert 7 Mißbildungen, 3 infizierte Frauen mit absolut verengtem Becken, 8 Anoperierte, 3 schwere Allgemeinkrankheiten (Tuberkulosis laryngis et portionis, inkompenzierter Herzfehler mit Dyspnoe, Nephritis mit Dyspnoe). In beiden Gruppen ist die große Zahl der Fälle bemerkenswert, wo sich Kontraktionsring ausgebildet hatte. Verf. ist daher auch der Ansicht, daß in Zukunft ein allzu langes Abwarten auf eine Spontangeburt vermieden werden müsse, um die Perforation des lebenden Kindes einzuschränken und das Absterben des Kindes zu verhüten. In vielen dieser Fälle würde heute die Hebosteotomie bzw. der Kaiserschnitt eintreten. Für den praktischen Geburtshelfer liegen die Verhältnisse jedoch so, daß auch in Zukunft die Perforation nicht auszuschalten sein wird. In gewissen Fällen wird er die künstliche Frühgeburt bei mäßiger Beckenverengerung (8,5—7,75) ausführen können. Am Ende der Schwangerschaft muß er auch heute noch bei Unmöglichkeit der Ausführung von Hebosteotomie und Sectio die klare Direktive haben, alles zum Besten der gefährdeten Mutter tun zu dürfen, bzw. die schon in Lebensgefahr befindliche Mutter noch durch eine unter ungünstigen Umständen ausgeführte größere Operation in größere Gefahr zu bringen. Im Zweifelsfälle wird dann immer noch für ihn der Grundsatz gelten: »Erst die Mutter, dann das Kind«.

7) Leisewitz. Über die Zange in der Therapie des engen Beckens zur Rettung des Kindes.

Material der Dresdener Klinik: 1894—1907 unter 27238 Geburten 697 Zangenoperationen, und unter diesen 440 zur Rettung des Kindes 99 aus Indikation von seiten der Mutter und 168 von seiten beider. Von 598 zu rettenden Kindern blieben 529 = 88,46% am Leben, es starben also 11,54%, wobei die an einer Krankheit später erlegenen Kinder abgerechnet wurden. Todesursachen waren Fraktur und Kompression und meistens Asphyxie (46). Verf. glaubt, daß von diesen ein Teil bei früherer Zangenanlegung hätte gerettet werden können. Trotz der großen Anzahl pathologischer Becken führte die Zange zu der intendierten Rettung des Kindes, wenn auch nicht ohne Verletzungen der Mütter. Die hohe Zange ist unbedingt auszuschließen, namentlich für den praktischen Geburtshelfer, und an ihre Stelle die Hebotomie zu setzen. Ist diese für den Praktiker nicht durchführbar, so darf er nicht zögern, zu perforieren.

8) Leopold. Beitrag zur Sectio caesarea auf Grund von 229 Fällen.

Zu den ersten hundert Fällen der Dresdener Klinik, die 1898 besprochen wurden (Leopold und Haake), kommen 129 hinzu. Es kommen 11 Todesfälle auf 223 Kaiserschnitte = 4,9% mütterliche Mortalität. Bei den letzten 129 Fällen fallen 6 Todesfälle der Klinik zur Last, die Verf. des Näheren bespricht, unter anderem ist er der Ansicht, daß er heute an Stelle des konservativen Schnitts in diesen Fällen 3mal besser den Porro, 2mal die Hebosteotomie angewendet hätte. Das spätere Schicksal der Kinder betreffend, teilt Verf. mit, daß insgesamt vom zweiten Hundert 70 Antworten eingingen. Von diesen 70 Kindern lebten bis zu 8 Jahren noch 55 = 78,5%.

9) Weindler. Spontane Geburt beim engen Becken.

Unter 6469 Geburten der Dresdener Klinik 1610 enge Becken, deren über-

wiegende Mehrzahl der Gruppe des allgemein verengten Beckens angehört, die für das abwartende Verfahren von günstiger Prognose ist. Ohne jeglichen Eingriff verlaufen 1201 Geburten beim engen Becken. Selbst bei höheren Graden der Verengerung bis 7 cm Conj. herab sehen wir spontane Geburten von mittelgroßen reifen Kindern, von denen nur 1,5% der Verengerung zum Opfer fallen. Gesamtverlust der Mütter auf 1089 Fälle berechnet 0,6%, von denen der Klinik kein Fall zur Last fällt. An dem Grundsatz des konservativen Verhaltens ist in der Dresdener Klinik immer festgehalten worden. In der Praxis darf die Prophylaxe bei Mehrgebärenden, die künstliche Frühgeburt nicht außer Acht gelassen werden. Ein zu aktives Vorgehen im Interesse des Kindes wird oft zum Schaden der Mutter ausgehen.

10) Leopold. Das klinische Jahr 1906 und die Therapie beim engen Becken zur Rettung des kindlichen Lebens.

Auf der Grundlage der vorausgehenden, aus der Dresdener Klinik stammenden Arbeiten faßt L. noch einmal die Grundsätze des geburtshilflichen Handelns an seinem Institut zusammen, und wendet sich scharf gegen die Verurteilung von kindlicher Frühgeburt und Wendung bei der Therapie des engen Beckens durch Baisch und auch gegen die grundsätzliche Verweigerung der Perforation bes. in der Praxis. Aus dem Überblick über das Jahr 1906 ersehen wir, daß unter 2066 Geburten bei 514 Frauen mit Verengerungen von 8 cm Conj. abwärts 98 Operationen (Hebotomien 22, Kaiserschnitte 15, künstliche Frühgeburten 14, Wendungen und Extraktionen 44, hohe Zangen 3) zur Rettung des Kindes für notwendig erachtet wurden. Dabei starb 1 Mutter (Kaiserschnitt) und 9 Kinder. Im ganzen starben bei 1959 Geburten 78 Kinder (3,9%). Bei einem Vergleich mit Leipzig und Tübingen zeigt sich, daß trotz der viel höheren Zahl der präventiven Operationen nicht nur die mütterliche Mortalität eine gleich niedrige ist (0,1%), sondern daß sich auch die kindliche in der Mitte hält. Nach alledem wird die Dresdener Klinik unter Einschränkung des Indikationsgebietes die genannten Operationen weiter pflegen.

Courant (Breslau).

## Verschiedenes.

### 6) M. Hofmeier. Über Pessarbehandlung. (Aus der K. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Es kommen immer wieder schlimme Folgezustände der Pessarbehandlung zur Beobachtung: Blasenscheidenfisteln, Ureterscheidenfisteln usw. Oberster Grundsatz in der Pessarbehandlung hat zu sein: keine Weichgummipessare und keine Pessare mit zu dünnen Kugeln. Die Kautschukpessare mit Kupferdrahteinlage dürfen höchstens noch als Modelle dienen, nach denen aus festem Material die Dauerform nachgebildet wird. Auch das Frank-Schilling'sche Hysterophor gehört zu den absolut zu verwerfenden Pessaren.

Man hat zu unterscheiden zwischen den einfachen Retroflexionspessaren und den bei Erschlaffungszuständen der Scheide und des Beckenbodens anzuwendenden Pessaren. In letzterem Falle leisten die sogenannten exzentrischen Pessare recht gute Dienste. Die massigen, gleichmäßig runden Hartgummiringe liegen auf die Dauer weniger gut. Wenn infolge von entzündlichen Prozessen im Douglas längliche Pessare kontraindiziert sind, so eignen sich recht gut die sogenannten Schalen- oder Siebpessare. Nur müssen sie sehr rein gehalten werden.

Bei großen Vorfällen empfiehlt Verf. das Löhlein-Pessar. Die von Menge daran angebrachte Modifikation scheint ihm etwas bedenklich.

Bei dem Hartgummimaterial ist — vorausgesetzt, daß man sich einmal von dem guten Sitz des angewendeten Pessars durch mehrtägige Beobachtung überzeugt hat — eine häufige Kontrolle und ein häufiger Wechsel im allgemeinen zwar nicht notwendig. Verf. rät jedoch hier zur Vorsicht, da die individuelle

Reisbarkeit der Scheide verschieden ist, und die Pessare sich auch manchmal verschieben. Reinigende Ausspülungen sind natürlich immer notwendig.

Frickhinger (München).

7) E. Gross. Über die Beziehungen der Tetanie zum weiblichen Sexualapparat. (Aus der deutschen Universitäts-Frauenklinik in Prag.) (Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

Wenn auch die Kombination von Tetanie und Gravidität im allgemeinen als selten bezeichnet werden muß, so spielt doch der weibliche Sexualapparat und besonders die Gestation eine bemerkenswerte Rolle bei der Pathogenese der Tetanie. Dafür sprechen die häufigen Rezidive bei neuerlichen Schwangerschaften und das Aufhören der Krämpfe mit der Geburt, ferner die von Neumann zuerst besprochene Auslösbarekeit der Tetaniekrämpfe durch Uteruskontraktionen. Diese Erscheinung konnte Verf. bei einer Pat. beobachten, und zwar riefen die Kontraktionen sowohl des schwangeren als auch des nichtschwangeren Organes Krämpfe hervor. Das erstmal traten gelegentlich einer Ausräumung des graviden und unvollständig entleerten Uterus (2. Monat) die typischen Erscheinungen der Tetanie auf. Ein halbes Jahr später wiederholte sich der Anfall bei einem Kurettement, das wegen Blutungen vorgenommen wurde. Zu spontanen Krämpfen kam es nicht. Deshalb faßt Verf. in diesem Falle die Erkrankung als sogenannte »latente Tetanie« im Sinne von Franckl-Hochwart auf. Die Art der Auflösung der Krämpfe vom Uterus aus kann in Parallele gesetzt werden mit dem Trousseau'schen Phänomen, d. h. der Entstehung der Krämpfe bei Kompression der Nervenstämmes im Sulcus bicipitalis internus.

Es gibt aber sicher auch Fälle von Tetanie, wo der Zusammenhang mit Uteruskontraktionen nicht nachweisbar ist. Verf. teilt deren zwei mit. Beide Male wurde *Cataracta incipiens bilateralis* konstatiert. Als auslösende Ursachen müssen unter Umständen Gemütsaffektionen ins Auge gefaßt werden.

Pineles, der in der letzten Zeit für eine einheitliche, ätiologische Auffassung der verschiedenen Tetanieformen eingetreten ist, hält auch für die Tetanie der Schwangeren einen Zusammenhang mit einer Insuffizienz der »Epithelkörper« für sehr wahrscheinlich.

Frickhinger (München).

8) C. Hartog (Berlin). Wann soll man Köliotomierte aufstehen lassen? (Berl. klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

In der Landau'schen Privatklinik werden sowohl abdominal wie vaginal Köliotomierte in folgender Weise nachbehandelt:

1) 6—24 Stunden p. op. Beginn von Verabreichung von Kochsalzklystieren (Körpertemperatur), alle 3—4 Stunden 250 g einer 0,9%igen Lösung unter geringem Druck, sehr langsam.

2) Wenn bis zum Abend des zweiten Tages (36 Stunden p. op.) keine Blähungen abgegangen sind, zunächst Kaltwasserklystiere von  $\frac{1}{2}$  l, später event. Seifenklystier ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  l).

3) Zweimal 24 Stunden p. op. Abführmittel mit 1—2 Eßlöffel Ol. Ric. (mit Klammer Operierte oder mit abdominaler Drainage Behandelte erst nach 3mal 24 Stunden).

4) Am Tage p. op. sollen die Pat. sich bewegen (Beine anziehen, sich auf die Seite legen) und den Oberkörper etwas aufrichten.

5) Operierte, deren Wunde primär vereinigt wurde (ohne Drainage), stehen bei glattem Verlaufe meist Mitte oder Ende der ersten Woche auf, je nach dem subjektiven Befinden.

Wund- oder sonstige Störungen, die auf das frühzeitige Aufstehen zurückzuführen wären, wurden nicht beobachtet; dagegen schnellere Rekonvaleszenz infolge ausgiebiger, leichter Atmung, des subjektiven Wohlbefindens, der Appetitsteigerung und der besseren Regelung der Verdauung. Ein weiterer Vorteil ist die bessere Blutzirkulation und damit die Vermeidung gewisser Formen von Thrombose und Embolie.

Eine Tabelle illustriert die Ausführungen des Verf. Gräfe (Halle a. S.)

9) J. Sellei (Budapest). Die Behandlung der Cystitis mit Alkohol.  
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

S. verwendet 5–10%ige laue oder heiße Lösungen 96%igen Alkohols. Er beginnt mit einer 5%igen Lösung, mit welcher er täglich oder jeden 2.–3. Tag spült, um allmählich auf die stärkeren überzugehen. Anfangs läßt er die in die Blase gebrachte Flüssigkeit sofort wieder heraus, später läßt er sie jedoch 10 bis 30 Minuten in der Blase. Wenn er nur jeden 2. oder 3. Tag spült, macht er in den Zwischentagen Spülungen mit den gewohnten Bor- oder Kalihypermanganlösungen.

Gräfe (Halle a. S.).

10) Rouffart (Brüssel). Die Tuberkulose der Anhänge bei der Frau.  
Ein Fall von tuberkulöser Endosalpingitis.

(Journ. de chir. et annales de la soc. Belge de chir. 1907. Nr. 8.)

Verf. weist darauf hin, daß die tuberkulöse Erkrankung der Tube ganz unmerklich verlaufen kann. Alle bisher als charakteristisch bezeichneten Erscheinungen sind nicht auf sie, sondern auf die Erkrankung des Uterus und der Ovarien zurückzuführen. Auch der Untersuchungsbefund, das Vorhandensein von Tubengeschwülsten ist nicht charakteristisch.

Verf. berichtet über folgenden Fall:

25jährige, tuberkulös schwer belastete Frau mit Anzeichen starker Rachitis. Die früher normalen Menses seit ca. 4 Monaten antagonisierend, von 8–10tägiger Dauer, übelriechend. Seit derselben Zeit heftige Unterleibs- und Nierenschmerzen. Apfelsinengroßer, linksseitiger Adnextumor. Auch die rechten Anhänge vergrößert, fixiert. Diagnose: Linksseitiger Pyosalpinx, rechts Salpingoophoritis. Kōliotomie. Supravaginale Amputation des Uterus unter Fortnahme der Anhänge. Schnelle Erholung der Kranken. — Der Uterus erwies sich als gesund, die rechte Tube tuberkulös.

Gräfe (Halle a. S.).

11) v. Boltensstern (Berlin). Zur Behandlung hysterischer Erscheinungen mit Bornyval.

(Deutsche Ärztezeitung 1906. Hft. 24.)

Das Bornyval, eine Kombination der Valeriansäure und des Borneols, hat sich dem Verf. bei Behandlung von Hysterischen bewährt. Besonders trat die beruhigende Wirkung bei Angst- und Aufregungszuständen, bei reiner Herzensangst mit leichter Tachykardie, bei solcher in Verbindung mit Wein- oder Lachkrämpfen und bei anderen Aufregungs- und Kramp fzuständen hervor. Nach etwa 4 wöchentlichem Gebrauche des Mittels wurden derartige, anfallsweise auftretende Zustände wesentlich gemildert, oft ganz zum Verschwinden gebracht. Mehrfach traten sie allerdings mit Aussetzen des Mittels wieder hervor, doch brachten erneute Gaben wieder Besserung.

Gräfe (Halle a. S.).

12) E. M. Weinstein (Odessa). Über die Heilung postoperativer Fisteln der Bauchhöhle durch Vaccinebehandlung nach dem Wrightschen Prinzip.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

W. berichtet über 4 Fälle, in welchen das in der Überschrift genannte Prinzip zur Anwendung gebracht wurde. Drei heilten innerhalb 3–11 Wochen nach 4–11 Injektionen aus. Im 4. Falle, in welchem nach Eröffnung eines peri-appendizitischen Abzesses eine Kotfistel bestand, blieb die Heilung nach 14 Injektionen aus, was ja erklärlich ist. Die Reaktion nach den Impfungen (Temperaturerhöhung, Übelkeit, Mattigkeit, Schmerzempfindlichkeit) war bei allen Kranken sehr klein und dauerte, wenn überhaupt, nur kurze Zeit.

W. verfuhr in der Weise, daß er das Fistelsekret bakteriologisch untersuchte — in 3 Fällen fanden sich Streptokokken, in dem 4. diese und Bacterium coli —, dann aus dem Fistelsekret Reinkulturen züchtete und aus diesen die spezifische Vaccine nach der Wright'schen Methode (s. die Arbeit desselben Verf. Berliner

klin. Wochenschrift 1906 Nr. 30) herstellte. Mit dieser Vaccine wurden die Kranken behandelt, und zwar jede Kranke mit ihrer individuellen Vaccine.

Gräfe (Halle a. S.).

13) H. L. Posner (Berlin). Zur Cytologie des gonorrhoeischen Eiters.  
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

P. erörtert die Frage, ob man aus dem mikroskopischen Bilde, das uns ein Präparat gonorrhoeischen Eiters bietet, auf die Dauer des bestehenden Krankheitsprozesses schließen kann. Er faßt seine Ausführungen in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1) Vakuolen finden sich in polynukleären und uninukleären Leukocyten, und zwar in allen Stadien. Sie sind ein Zeichen stattgehabter Phagocytose; für Gonokokken sind sie nicht allein spezifisch. Diagnostische Schlüsse erlauben sie nicht.

2) Uninukleäre, basophile Zellen trifft man ebenfalls in jedem Stadium der Gonorrhöe an, auffallend zahlreich aber meist nur in den ersten Tagen der Erkrankung und in den sehr chronischen Fällen.

3) Auch Eosinophile kommen vereinzelt vor. Der Höhepunkt ihres Auftretens fällt in die 4. und 5. Krankheitswoche. Sehr zahlreiches Auftreten spricht für echte Gonorrhöe.

4) Der Befund von Kugelnkernzellen legt den Gedanken nahe, daß entweder nie eine echte gonorrhoeische Infektion bestanden hat, oder daß die Eiterung nicht durch die Gonokokken allein, sondern durch andere Mikroorganismen oder Toxine in Gang gehalten wird.

Gräfe (Halle a. S.).

14) A. Sticker (Berlin). Übertragung von Tumoren durch den Geschlechtsakt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

S. hat durch Versuche an Hunden den unumstößlichen Beweis erbracht, daß sich maligne Tumoren von Individuum auf Individuum übertragen lassen, und zwar auch dann, wenn es sich um ulzerierende Geschwüre handelt. Interessant ist es, daß es ihm auch gelungen ist, durch Kontakt spontane Tumoren bei anderen Tieren hervorzubringen. Er ließ eine an ulzerierendem Vaginalsarkom leidende Hündin von 4 Hunden belegen. Bei einem derselben entwickelte sich nach  $3\frac{1}{2}$  Monaten eine Stelle, welche genau der Geschwulststelle in der Vagina entsprach, eine brombeergroße Geschwulst. Auch bei dem zweiten Hund entwickelten sich, wieder nach  $3\frac{1}{2}$  Monaten, hirsekerngroße Knötchen am Penis, welche seitdem bis zur Vorstellung auf Hanfkerngröße gewachsen waren. Bei den beiden anderen Hunden war damals eine Geschwulstbildung noch nicht festzustellen.

Verf. erinnert daran, daß man bisher den Ehegattenkrebs, den Cancer à deux als ein Spiel des Zufalls betrachtet habe. Nach dem positiven Ergebnis seiner Versuche ist das nicht mehr zulässig.

Gräfe (Halle a. S.).

15) Th. Landau (Berlin). Über den primären Krebs der Appendix nebst Anmerkungen über die Revision der Appendix bei jedweder Laparotomie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 49 u. 50.)

Im Anschluß an einen interessanten Fall von primärem Krebs der Appendix (supravaginale Amputation des myomatösen Uterus stellte bei Inspektion des Appendix dessen vorher nicht vermutete Erkrankung fest) bespricht L. das bisher nur selten beschriebene Leiden hinsichtlich seiner Ätiologie, Formen, Erscheinungen. In dem 4. Teile der Fälle wurde es erst bei der Obduktion erkannt, in den übrigen erst nach der Operation. Eine Prädilektionsstelle gibt die Spitze oder wenigstens das distale Drittel des Wurmfortsatzes ab. Metastasen sind sehr selten. Das häufige Vorkommen beim weiblichen Geschlecht erklärt sich ungewungen daraus, daß bei diesem Bauchoperationen viel häufiger ausgeführt werden. Ein eigenes klinisches Bild hat das Appendixkarzinom nicht; es ist das



der Appendizitis. Die Operations- und Heilungsprognose scheint eine sehr gute zu sein.

Zum Schluß seiner anregenden Arbeit fordert L., bei jeder Laparotomie den Zustand der Appendix zu kontrollieren und in jedem Falle, in dem sie makroskopische oder palpatorische Zeichen von Veränderungen zeigt oder in denen die Anamnese auch nur im entferntesten auf eine vorangegangene Erkrankung hinweist, sie ohne Zögerung zu extirpieren. Gräfe (Halle a. S.).

**16) Wilke (Braunschweig). Die therapeutische Wirkung des Silbers für die ärztliche Praxis.**

(Heilkunde 1906. Dezember.)

W. gibt eine Übersicht über die Kollargolanwendung. Die therapeutische Wirkung besteht darin, daß es erstens eine bakterizide Wirkung entfaltet, ohne das Blut zu schädigen, und daß zweitens einige Stunden nach der Darreichung, für die Dauer von 24 Stunden, eine akute leukocytaire Reaktion und dadurch eine Phagocytose bewirkt wird.

Die Hauptbedeutung liegt also in der direkten Bekämpfung der Infektion und Intoxikation; man muß das Mittel aber rechtzeitig anwenden. Es wirkt bei Infektionen jeder Art, wirkt aber auf Prozesse, die außerhalb der Blutbahn liegen, z. B. fertige Abszesse, Exsudate usw. nicht ein. Örtliche oder allgemeine Schädigungen kommen bei richtiger Anwendung nicht vor.

Witthauer (Halle a. S.).

**17) Rupprecht. Wann und inwiefern ist die Zurücklassung von Fremdkörpern in einer Operationswunde als Fahrlässigkeit angerechnet?**

(Heilkunde 1906. Dezember.)

Das oben genannte Versehen kommt in etwa  $\frac{1}{2}$ – $\frac{10}{100}$  aller Operationen vor und gehört zu dem Risiko, was jede Operation bietet. Die Operateure haben bei jeder Operation auf so viele die Operierten bedrohenden Gefahren zu achten, daß ein solches Versehen verzeihlich ist. Man hat nun zur Beurteilung der Fahrlässigkeitsfrage darauf zu achten:

- a. ob die fragliche Operation eine schwierige, eingreifende und langwierige war;
- b. ob die angelegte Operationswunde eine relativ große und buchtige war;
- c. ob der übersehene und zurückgelassene Fremdkörper ein relativ kleiner, schwer sicht- und fühlbarer war;
- d. ob das unliebsame Ereignis des Fremdkörperzurücklassens in der Praxis des betreffenden Chirurgen häufiger als in  $\frac{10}{100}$  seiner sämtlichen Operationen oder seltener vorkommt;
- e. ob der Beschuldigte die bei chirurgischen Operationen erforderlichen Vorichtsmaßregeln gegen das ev. Zurückbleiben von Fremdkörpern außer acht gelassen oder berücksichtigt hat.

Witthauer (Halle a. S.).

**18) Silberstein. Über das neue Schwefelpräparat Sulfogenol.**

(Heilkunde 1906. November.)

Sulfogenol wird von der Firma Lüdy & Comp., Bergdorf (Schweiz), fabriziert, soll alle guten Eigenschaften des Ichthyols in erhöhtem Maße besitzen, ist geruch- und geschmacklos, reizt Haut und Schleimhäute nicht; die beschmutzte Wäsche kann sehr leicht gewaschen werden. In der Gynäkologie wird es zu Scheidenspülungen in Form 2–5%iger wässriger Lösungen, zur Exsudatbehandlung 5–10%iger für Glyzerintampons verwendet. Zur Unterstützung der Resorption kann man den Unterleib mit Sulfogenolsalbe einreiben.

Witthauer (Halle a. S.).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth einzusenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 3.

Sonnabend, den 18. Januar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. L. Moszkowicz, Eine neue Lappenplastik bei Vesico-Vaginalfisteln. — II. M. Schwab, Zur Wiederbelebung scheidend geborener Kinder durch Schultze'sche Schwingungen. — III. O. Wille, Mechanische Assistenten.  
Neue Bücher: 1) Hofbauer, Placenta als Assimilationsorgan. — 2) Baumgarten und Tangl, Jahresbericht. — 3) Beutner, Gynaecologia Helvetica.  
Berichte: 4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. — 5) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. — 6) Société d'obstétrique de Paris.  
Neueste Literatur: 7) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 4.  
Wochenbett: 8) Rothschild, Bauchbinde. — 9) Zacharias, Mastitis. — 10) Mouchotte, Hysterie. — 11) Watson, Fleischnahrung. — 12) Ballerini, Perisplenitis. — 13) v. Herff, Sterblichkeit im Wochenbett. — 14) Zangemeister, Zur Streptokokkenfrage. — 15) Keim, Phlegmasia. — 16) Bouchacourt, Wochenbett. — 17) Perrin, Sepsis. — 18) Ungaro, Diphtherie. — 19) v. Herff, Ophthalmoblennorrhoe. — 20) Schein, Milchsekretion.  
Verschiedenes: 21) Weinrich, Harnblasengeschwülste. — 22) Kraske, Mastdarmkrebs. — 23) Stark, Chondrolipom der Mamma. — 24) Atanasescu, Salpingitis. — 25) Jayle, Portioamputation. — 26) Ehrmann, Cystitis. — 27) Graeue, Nierenpapillom. — 28) Jaworski, Krebsstatistik. — 29) Lesniowski, Wertheim'sche Operation. — 30) Latkowski, Kalzium bei Infusionen. — 31) Mieszkowski, Peritonitis.

## I.

Aus dem Rudolfinerhaus in Wien-Döbling.

### Eine neue Lappenplastik bei Vesico-Vaginalfisteln.

Von

Primararzt L. Moszkowicz.

In Folgendem soll eine Methode der Operation der Blasenscheidenfisteln beschrieben werden, die von den bisher üblichen abweicht und mir geeignet scheint, zu einer typischen weiter ausgearbeitet zu werden. Die sonst geübten Methoden lassen sich übersichtlich in folgende Gruppen einreihen:

- 1) Anfrischung und Naht der Ränder.
- 2) Randspaltung und gesonderte Naht der Blase einerseits der Vagina (oder Cervix), andererseits
  - a. von der Vagina aus (Mackenrodt, Fritsch);
  - b. von der Blase aus (Trendelenburg).
- 3) Lappenplastiken. Die gestielten Lappen werden über den Defektrand geschoben, so daß ihre Wundfläche gegen die Blase, ihre Ränder an den Defektrand zu liegen kommen.
- 4) Uterusverlagerung (Freund).

Die von mir ausgeführte Operation ist eine Lappenplastik, die sich von den bisher üblichen dadurch unterscheidet, daß die Lappen

nicht über den Defekt geschoben, sondern vollkommen in den Defekt umgeklappt werden, so daß ihre mit Epithel bekleidete Fläche gegen die Blase, ihre Wundfläche gegen die Vagina zu liegen kommt. Das Prinzip der Operation ist der vor kurzem von mir empfohlenen Lane-schen Methode der Uranoplastik (Archiv für klinische Chirurgie Bd. LXXXIII Hft. 2) entlehnt.

Ich habe die Methode in einem Falle mit Erfolg angewendet, der wegen der ungünstigen anatomischen Verhältnisse wohl auf keine andere Weise zu heilen gewesen wäre.

B. M., eine 27jährige Frau aus Rußland, machte vor 8 Jahren eine schwere Geburt durch, bei der nach stägiger Dauer ohne ärztliche Hilfe ein totes Kind zur Welt kam. Am selben Tage bemerkte die Frau Abgang von Harn durch die Scheide. Nach ungefähr 8 Monaten wurde in Kiew eine Kolpokleisis ausgeführt. Seitdem war Pat. im Liegen trocken, im Gehen haß. Ein halbes Jahr später wurde Pat. in Krakau operiert, wobei zwei Steine aus der Blase (per urethram?) entfernt wurden. Seitdem war der Zustand verschlechtert, der Harn ging in jeder Lage ab. Die Menstruation erfolgt seit der ersten Operation durch die Blase.

Am 10. Juni 1906 kam die Pat. in die Abteilung des Herrn Primarius Fleischmann in Wien, der mir in lebenswürdiger Weise folgenden Bericht zukommen ließ.

Status praesens: Vom niedrigen Damm steigt die hintere Scheidenwand steil auf zu einer queren, die Scheide verschließenden Narbe (Kolpokleisis), die sich etwa  $2\frac{1}{2}$  cm oberhalb des Orificium ext. urethrae vorfindet. Cystoskopisch wird unterhalb der Mündung des rechten Ureters eine dunkle, scharfrandige Einziehung, daneben ein Blasenstein nachgewiesen.

Operation: Am 17. Juni wurde die Kolpokleisisnarbe gespalten, der Schnitt im Narbengewebe vertieft, die Blase eröffnet und der Stein entfernt. Eine weitere Vertiefung der Wunde, Mobilisierung der Ränder erschien wegen der unmittelbaren Nähe des Rektums unausführbar. Die Blase wurde mittels Pezzerkatheter von der Fistel aus drainiert.

Da an einen Verschuß der Fistel wegen des den Defekt rings umgebenden Narbengewebes nicht gedacht wurde, machte man der Pat. den Vorschlag, die Urethra und Scheide ganz veröden und eine suprasymphysäre Blasenfistel nach Witzel anlegen zu lassen. Die Pat. lehnte dies ab und trat am 22. Februar 1907 ins Rudolfinerhaus ein.

Der Status war der folgende:

An Stelle der Scheide fand sich am Damm ein Grübchen, in dessen Tiefe eine für einen Finger durchgängige Blasen-Scheidenfistel bestand. Man konnte durch die Fistel das Blaseninnere bequem abtasten. Der Uterus wurde vom Rektum aus nur undeutlich als Resistenz getastet. Die Urethra war abnorm weit, ließ einen Finger passieren (Coitus per urethram?). Die Distanz zwischen äußerer Harnröhrenöffnung und Fistelöffnung betrug etwa 3 cm (Fig. 1).

Ein Verschuß der Fistel schien nach den bisher üblichen Methoden in der Tat aussichtslos. Den Defekt begrenzte (Fig. 2) einerseits die derbe, von der Kolpokleisis herrührende Narbenmasse, andererseits eine häutige Urethra. Eine Mobilisierung der Fistelränder schien unmöglich, auch die Anheilung eines Lappens war nicht zu erwarten.

Bei der am 24. Februar 1907 vorgenommenen Operation ging ich in folgender Weise vor:

Es wurde nach hinten von der Fistelöffnung ein Lappen von etwa 3 cm Länge und Breite umschnitten und abpräpariert (Fig. 1 und 2 I), und zwar so, daß er seinen ernährenden Stiel am Rande des Defektes behielt. Nun wurde die Fistelöffnung mit scharfen Haken auseinandergezogen, am vorderen Rande der

Fistel am Übergange der Blase in die Urethra ein kleinerer Lappen aus Blasen-schleimhaut abgelöst, der seinen Stiel ebenfalls am Defektrande hatte (II in Fig. 1 und 2). Dieser Lappen wurde aus der Blase herausgestülpt, während der erste Lappen durch die Fistelöffnung in die Blase gewängt wurde. Der Lappen I wendete nun die mit Vaginalschleimhaut bekleidete Fläche gegen die Blase, der Lappen II seine mit Blasen-schleimhaut bedeckte Fläche nach außen gegen das Perineum. Sie berühren sich gegenseitig mit ihren Wundflächen (Fig. 3). Damit war folgendes gewonnen: Der Lappen I war größer als der Defekt. Indem er in die Fistel gestopft wurde, legte er sich sofort wasserdicht mit seinen Rändern von oben her über die Ränder des Defektes. Seine nach unten gekehrte Wundfläche kam vorn auf die Wunde Fläche der Blase zu liegen, welche durch die Präparation des Lappens II entstanden war. Dieser zweite Lappen deckte von unten her den ersten Lappen und zwar an dessen am meisten gefährdeter Stelle, der Spitze.

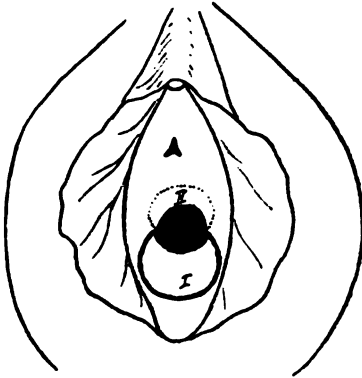


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

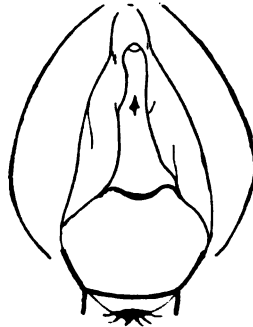


Fig. 4.

Beide Lappen wurden miteinander durch wenige Catgutnähte vereinigt. Überdies wurde über der Wundfläche des Lappens I durch versenkte quere Nähte ein hoher Damm aufgebaut.

Nach 10 Tagen wurden die äußeren Fäden entfernt. Die Fistel war geheilt, die Blase wurde mit 50 ccm Wasser gefüllt. Bei der Cystoskopie konstatierte ich eine Öffnung neben dem rechten Ureter, die wohl in die Uterushöhle mündete, da sie nach der Menstruation mit einem Blutkoagulum gefüllt war. Die Pat. war im Liegen trocken, im Gehen wegen des Mangels eines Sphinkters inkontinent. Durch wiederholte Vaselineinjektionen nach der Methode meines Lehrers Gersuny gelang

es, Pat. auch kontinent zu machen. Die Spitze des Lappens I ragte etwas in das Lumen der Urethra vor. Durch Vaselininjektionen wurde diese Spitze des Lappens aufgebläht und so in ein Kugelventil verwandelt, das jedoch nicht eher dicht schloß, als bis die Urethra durch wiederholte Vaselininjektionen verengt wurde. Erst nach vielen Sitzungen war Pat. trocken und verließ am 21. Mai 1907 die Anstalt mit einer Kontinenz für 100—120 com.

Ich möchte nur mit wenigen Worten das Prinzipielle der neuen Methode hervorheben. Es wird durch die Fistelöffnung ein Lappen in die Blase hineingeklappt, der größer ist als der Defekt. Der Blaseninhalt preßt daher den Lappen wie ein Ventil gegen die wundgemachten Fistelränder. Die Anheilung des Lappens kann noch weiter gesichert werden, wenn ein ähnlicher Lappen aus Blasenschleimhaut gebildet, aus der Blase herausgeklappt und auf den ersten Lappen genäht wird.

Die Methode dürfte an die verschiedensten Verhältnisse anzupassen sein. Der Lappen I kann von irgendeiner Seite des Defektes genommen werden, er muß nur größer sein als der Defekt. Der Lappen II ist am besten aus Blasenschleimhaut zu bilden, wodurch auch gleich die Fistelränder wundgemacht sind. Doch kann der Lappen II auch als gestielter Lappen aus der Vagina von irgendeiner geeigneten Stelle geholt werden.



Fig. 5.



Fig. 6.

Eine Erweiterung der Methode ist es, wenn man konzentrisch mit der Fistelöffnung in einer der Breite des Defektes entsprechenden Entfernung mit einem Schnitt die Fistel umkreist, die Vaginalschleimhaut ringsum bis an den Fistelrand ablöst, bis die so gewonnene Manschette aus Vaginalschleimhaut nur mehr mit der Blasenschleimhaut zusammenhängt. Nun wird diese Schleimhautmanschette gegen die Blase umgestülpt und in sich vernäht. Darüber wäre die Vaginalschleimhaut zu vereinigen. Diese Methode wurde von Martin in einem Falle mit Erfolg angewendet und hat am meisten Ähnlichkeit mit dem von mir empfohlenen Verfahren.

Dasselbe Prinzip habe ich vor kurzem bei der Operation eines totalen Dammrisses angewendet. Während bei der Lawson-Tait'schen Operationsmethode am Übergange der Rektalschleimhaut in die Vaginalschleimhaut ein querer Schnitt geführt, jede der Schleimhäute isoliert genäht und dazwischen ein Damm aufgebaut

wird, legte ich den queren Schnitt oberhalb der Schleimhautgrenze in der Vaginalschleimhaut an (Fig. 4) und präparierte einen Lappen aus Vaginalschleimhaut, der mit der Rektalschleimhaut in Verbindung blieb, nach hinten. Oberhalb dieses Lappens wurde in gewöhnlicher Weise durch versenkte quere Nähte (Gersuny) ein Damm aufgebaut, die Sphinkterenden wurden vereinigt, die Vagina verengt, ohne daß am Rektum eine Naht anzulegen gewesen wäre. Da nun die Naht des Rektums die schwache Stelle bei der Plastik des kompletten Dammrisses ist, scheint mir der Vorteil der neuen Methode darin zu liegen, daß durch die Präparation des Lappens aus Vaginalschleimhaut der komplette Dammriß gewissermaßen in einen inkompletten verwandelt wird. Der Defekt des Rektums braucht nicht durch Naht geschlossen zu werden, da er durch den Vaginallappen ergänzt wird. Auch bei den oft so schwer zu heilenden Rektovaginalfisteln möchte ich ein ähnliches Verfahren empfehlen, das ich in einem Falle ebenfalls erprobt habe. Man spalte den unterhalb der Fistel gelegenen Teil des Dammes mitsamt dem darin enthaltenen Sphinkter, lasse die Wundflächen zunächst vollkommen überhäuten und operiere dann in einer zweiten Sitzung wie oben für den totalen Dammriß geschildert unter Umklappung eines Vaginallappens in das Rektum.

## II.

### Zur Wiederbelebung scheinot geborener Kinder durch Schultze'sche Schwingungen.

Von

Dr. Max Schwab in Nürnberg.

Den großen Wert der Schultze'schen Schwingungen beweist der Umstand, daß in der Praxis viele Kinder geschwungen werden, die schon durch Leersaugen des Rachens und Hautreize ihrer Asphyxie entrissen werden konnten. Die Anwendung der Schwingungen auch in solchen Fällen hätte nichts gegen sich, wenn das Verfahren von selbstverständlicher Leichtigkeit und ständiger Gefahrlosigkeit wäre. Beides ist es aber nicht. Verletzungen des Kindes aus Unachtsamkeit zählen nicht mit. Wohl aber die inneren Verletzungen, die das Mißverständnis hervorruft, daß zum Schwingen auch »Schwung« gehöre.

Zu den in der Literatur veröffentlichten Verletzungen stehen diese dadurch in einem Gegensatze, daß sie unerkant bleiben — und daß sie die zahlreicheren sein müssen der Sachlage nach. Den Todesursachen scheinot geborener Kinder wird überhaupt nicht regelmäßig durch Sektion nachgeforscht, in der Praxis gar nicht. Es muß aber auch zugegeben werden, daß die Verletzung des Kindes nicht immer gleich in eine Organruptur auslaufen braucht. Die Schwingungen sind doch immerhin ein so starker mechanischer Insult, daß sie auch ohne sichtbares Zeichen der Schädigung für einen traumatisch bereits mit-

genommenen Organismus ein Heilmittel mit einer unliebsamen, nachteiligen Beigabe darstellen. Die asphyktisch geborenen Kinder, für die das Schwingen in Betracht kommt, d. h. die wirklich tief asphyktischen, sind aber von einem Trauma getroffen, sei es nun, daß die langdauernde Geburt allein oder die operative Beendigung derselben dafür anzusprechen ist. Und da fragt es sich, wieviele Kinder aus ihrer Asphyxie zum Leben hätten zurückgerufen werden können, wenn nicht zum erlittenen Trauma noch die schädliche Komponente der Schwingmethode hinzugekommen wäre. Und weiter: ein gut Teil der wiederbelebten Kinder, besonders der lange geschwungenen, geht über kurz oder lang wieder zurück in dauernde Asphyxie. Hat da das nachteilige Moment der Schwingungen, zu dem nun auch die starke Abkühlung sich gesellt, die Wage zum Sinken gebracht?

Nun ist von Ogata (Beiträge für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII) eine Modifikation der Schultze'schen Methode angegeben worden, die die Schattenseite der letzteren nicht aufweist; es fehlt das Äußerliche, das Schwingen, während das wirksame Prinzip das gleiche ist. Ogata faßt hakenförmig mit der einen Hand den Nacken, mit der anderen die Knöchel des Kindes, beugt den Rumpf des horizontal gehaltenen Kindes über die untere Körperhälfte bis der Oberkörper die Füße drückt, und geht dann wieder in die Ausgangsstellung zurück. So bewirkt er durch Kompression des Thorax Expiration, durch Strecken des zusammengebeugten Körpers Inspiration.

Man muß sofort zugeben, daß bei dieser Art der Ausführung die Abkühlung durch den starken Luftzug fortfällt, und daß an Stelle des robusten Verfahrens schonende Milde tritt. Man kann ohne auszusetzen die Wirkung jeder einzelnen Thoraxkompression beobachten, und man hat die Dosierung derselben vollständig in der Hand, ebenso wie statt der gewaltsamen Streckung durch das Abwärtschwingen nunmehr ein sanfter Ausgleich der Beugung vor sich geht. Hingegen ist ja doch der Grad von Kompression und Streckung durch Auf- und Abwärtsschwingen eine aus Schwerkraft und Beschleunigung durch den »Schwung« resultierende unberechenbare Größe.

Auf Grund dieser theoretischen Voraussetzungen möchte ich die Ogata'sche Abänderung der Schultze'schen Methode empfehlenderweise an dieser Stelle zur Sprache bringen, nachdem mir kurz hinterinander zwei besonders geeignete Fälle von Asphyxie durch Geburtstrauma zugekommen sind, an denen ich nach Erschöpfung der kleineren Hilfsmittel den Wert der Ogata'schen Modifikation erkennen konnte. Das eine Mal war ich zur Perforation des zweiten Zwillings gerufen worden, nachdem der behandelnde Kollege fruchtlose Wendungsversuche unternommen und den herabgeholten Fuß angeschlungen hatte. Kopf und Bein standen eingekeilt im Becken, nach vergeblichem Repositionsversuch gelang es mit der Zange, noch ein Kind mit Herzschlag zu extrahieren. Das andere Mal sah ich mich in einem Dorf einer älteren Erstgebärenden, ihren Angehörigen und dem Kollegen gegenüber genötigt, 3 Tage nach dem Blasensprung und am 3. Tage der Wehen

die Geburt zu beenden. Manuelle Dilatation des rigiden Muttermundes, äußerst langwierige Zangenextraktion des im Beckeneingange kaum feststehenden Kopfes, dessen lang ausgezogene Form schließlich bewies, daß das mütterliche Becken trotz fehlender Hinweise doch allgemein zu eng für ihn gewesen.

In beiden Fällen habe ich das schöne, tiefe Atemholen des Kindes beim langsamen Strecken des zusammengebeugten Körpers den Interessenten demonstriert. Im zweiten Falle verfuhr ich insofern eine Kleinigkeit anders, als ich nicht den Oberkörper über die Beine beugte, sondern umgekehrt diese nach oben bog und mit ihnen den ruhig und etwas kopfabwärts gehaltenen Thorax komprimierte. Ich halte es so in Analogie mit unserem Wiederbelebungsverfahren bei Erwachsenen nach Silvester und mit der ursprünglichen Schultze'schen Methodik für rationeller, und glaube das Verfahren in dieser Form für ebenso wirksam als schonend erachten zu können.

### III.

#### Mechanische Assistenten.

Von

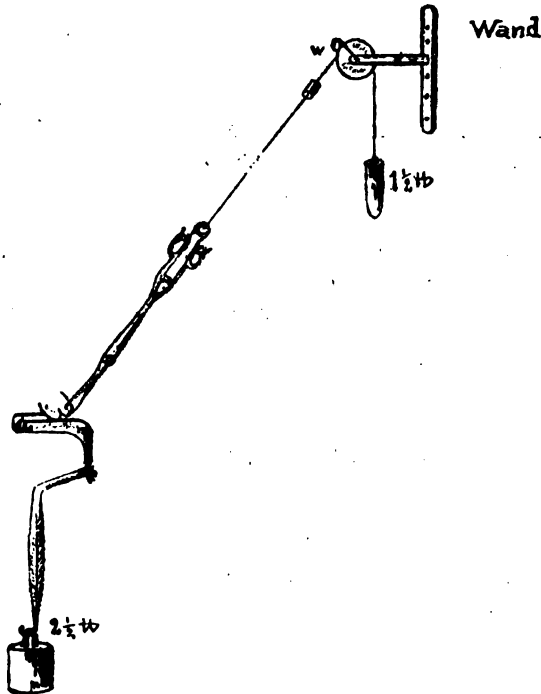
Dr. Otto Wille in Braunschweig.

In der Nr. 45 des vorigen Jahrg. beschreibt Scherbak den von ihm abgeänderten Simon'schen Spatel als sich selbst haltendes Spekulum. Die von Scherbak neu gefundene Spekulumform (mit dem Schwerpunkt unter dem Spatelende) ist aber gar nicht neu, sondern sie ist die Vorgängerin der jetzt gebräuchlichen geraden Form. Sie ist in jedem Instrumentenkatalog zu finden: der Griff hat meist Bajonettbiegung. Ich gebrauche die Scherbak'sche Einrichtung in meinem Sprechzimmer schon seit einem Jahrzehnt; das Gewicht, das ich an den Spekulumgriff hänge, ist auch bei mir  $2\frac{1}{2}$  Pfund schwer. Die Spatel, wie sie zu dem Griff geliefert zu werden pflegen, und wie sie Scherbak abbildet, habe ich am Ende abschneiden lassen, etwa so weit, wie in der Scherbak'schen Abbildung der Finger reicht; ihre Form nähert sich also der des Fritsch'schen und des Martin'schen Spekulums.

Außer diesem einen stummen Gehilfen habe ich nun noch einen zweiten zur Hand, der mir auch die Kugelzange hält. Dieser besteht aus einem Extensionszug mit einem Gewichte von  $1\frac{1}{2}$  Pfund. Am Schnurende ist ein Doppelhaken aus Draht angeknötet, an den man die Kugelzange hängt. Die Extensionsrolle sitzt oberhalb des dem Untersuchungstische gegenüberliegenden Fensters. Besser zu hoch als zu niedrig; denn die Schnur muß ziemlich steil verlaufen, sonst sitzt sie im Wege. Noch eine Kleinigkeit ist dabei nötig, nämlich ein bügelförmiges Hindernis vorn an der Rolle und ein Körper in der Schnur, der sich an diesem Bügel fängt (W = Widerstand).



Dadurch wird bewirkt, daß das Gewicht sich nicht bis zum Fußboden, sondern nur etwa  $\frac{3}{4}$  m tief senken kann; und so hängt auch der Doppelhaken für die Kugelzange in bequemer Höhe.



Beide Einrichtungen sind so einfach, daß ich geglaubt habe, es hätte sie noch mancher außer mir; aber da immer wieder neue Haltevorrichtungen für Scheidenspiegel und Hakenzange beschrieben werden, nur gerade diese allereinfachste nicht, bringe ich sie nun hier einmal vor.

Die beschriebenen Gegenstände können von C. W. Hoffmeister in Braunschweig bezogen werden.

### Neue Bücher.

- 1) Hofbauer (Königsberg). Die menschliche Placenta als Assimilationsorgan.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 454.)

Angeregt durch die Arbeit der Anatomen Bonnet und Strahl über placentare Eisenassimilation bei Säugern machte Verf. Versuche, mit Hilfe der Eisenresorptionsprobe, wie sie bei den Dünndarmzotten gebräuchlich sind, an menschlichen Placenten aus der ersten Hälfte der Schwangerschaft den Eisentübergang zu markieren. Er fand mit großer Konstanz an der Grenze von Epithelmantel und Zottenkörper

eine dichte Häufung von Eisenkörnchen, zu denen von der halben Höhe des Syncytiums an feine und gröbere Eisenpunkthchen herabgezogen, während andererseits auf den Bindegewebstrücken des Zottenkörpers die Körnchen in allmählich abnehmender Größe und Häufung in der Richtung zu den fötalen Gefäßen hin verfolgt werden konnten. Die gewonnenen Bilder zeigten frappante Ähnlichkeit mit den analogen Verhältnissen an der Dünndarmzotte im Moment der Eisenresorption. An der Oberfläche der Chorionzotten ließen sich ferner alle Stadien der Hämolyse demonstrieren, während gleichzeitig durch besondere Färbungen eine Schädigung der mütterlichen roten Blutkörperchen nachgewiesen werden konnte, womit in letzteren die Quelle des Eisens gefunden war.

Im Anschluß an diese Untersuchung stellte Verf. weitere Forschungen an über placentare Fettresorption, stellte diese fest und konnte demonstrieren, daß wieder eine vollkommene Übereinstimmung herrsche zwischen den diesbezüglichen Bildern an den Chorionzotten und denen an den Dünndarmzotten; bei beiden handelt es sich um Assimilation unter Spaltung.

Neue Versuche machte Verf. sodann über den Kohlehydratstoffwechsel. Er ging aus von dem bekannten Glykogenbestande der Placenta, und bestimmte weiter, daß in Placenten der ersten drei Schwangerschaftsmonate 100 g Substanz 1,4 bis 1,7 g Glykogen enthalten, während 100 g Substanz der reifen Placenten nur 0,4—0,6 g Glykogen besitzen. Ferner wies er Hydrolyse des Placentarglykogens durch fermentative Vorgänge nach und auch das Vorhandensein eines polymerisierenden Ferments, so daß wir seinen Ergebnissen nach in bezug auf den Glykogenstoffwechsel große Übereinstimmung sehen zwischen der menschlichen Placenta und der Leber; in beiden synthetisierende Prozesse neben Spaltungsvorgängen. Im Hinblick darauf, daß die Glykogenie der Leber mit den Entgiftungsvorgängen dieses Organes in Verbindung gebracht wird, regt deshalb Verf. die Frage an nach der Rolle, die dem placentaren Glykogen bei der Entgiftung der Schlacken des fötalen Stoffwechsels auf dem Wege der Rückkehr zum maternen Organismus zufalle.

In Fragen der Assimilation der Eiweißstoffe fand Verf., daß ein Abbau der maternen Eiweißkörper durch eine fermentative Leistung des Placentargewebes zustande komme, daß dieselbe aber bei der Bildung von Albumosen Halt mache. — An dem Übergange genuiner Eiweißstoffe zweifelt er. Schließlich konnte er in der Placenta noch das Vorhandensein einer Desamidose nachweisen und das von Oxydationsfermenten.

Auf Grund dieser Resultate kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Assimilations- und Resorptionsvorgänge, welche sich beim Erwachsenen in der Leber, im Darmkanal und in der Darmwand vollziehen, in der fötalen Entwicklungsperiode an die Außenfläche, in das Gebiet der Chorionzotten verlegt sind; bei beiden Systemen aber spielen fermentative Leistungen und dadurch bedingte Spaltungen und Syn-

thesen die wesentlichste Rolle. — Die Placenta ist diesen ihren Funktionen gemäß als Drüse aufzufassen; und von dieser Auffassung ausgehend, glaubt Verf. in den Zuständen von Intoxikation des graviden Organismus eine Erscheinung sehen zu dürfen analog denen bei Erkrankung der Leber, Niere usw., die von bestimmten anatomischen Veränderungen abhängig sind. Edénhansen (Bonn).

**2) Baumgarten (Tübingen) und Tangl (Budapest). Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen usw. XIX. und XX. Jahrgang.**

Leipzig, Hirzel, 1907.

Es ist heutzutage kaum möglich, irgendeine wissenschaftliche Arbeit ohne genaue Kenntnisse der Fortschritte auf bakteriologischem Gebiete zu leisten. Und deshalb ist bei dem geradezu kolossalen Anwachsen der bezüglichen Literatur ein Bericht, wie der vorliegende, nicht nur hochwillkommen, sondern auch unbedingt notwendig. Wir müssen also den unermüdlichen Herausgebern sehr dankbar sein, daß sie sich der großen Mühe unterzogen, die Literatur zu sichten und die richtigen Mitarbeiter heranzuziehen.

Die gynäkologische Literatur ist von Baisch bearbeitet, einem der fleißigsten jungen Gynäkologen. Fritsch (Bonn).

**3) O. Beuttner (Genf). Gynaecologia Helvetica. VII. Jahrg. Bericht über das Jahr 1906.**

Genf, Kündig, 1907.

Zum ersten Male stehen, wie das Titelblatt zeigt, dem Verf. Mitarbeiter zur Seite beim gesamtschweizerischen Jahresbericht, und zum ersten Male werden die Arbeiten westschweizerischer Kollegen in französischer Sprache referiert. Letzteres vor allem wird nicht wenig dazu beitragen, auch in Frankreich die Gynaecologia Helvetica schnell heimisch werden zu lassen. Jedem, der die Schweiz und ihre Sprachverschiedenheit kennt, wird diese Neuerung nur natürlich erscheinen, wenn auch für uns Deutsche das Studium des Buches weniger bequem ist. Erstaunlich ist, wie ein Werk zu einem solch geringen Preis auch noch etwa 60 Abbildungen im Text und 7 z. T. ganz ausgezeichnete Tafeln bringen kann. Speziell die Tafeln der osteomalakischen Becken sind geradezu musterhaft. Nach den Sitzungsberichten der ärztlichen Gesellschaften der Schweiz kommt eine eingehende Besprechung von etwa 40 Originalarbeiten schweizerischer Autoren und von etwa ebensoviel Dissertationen gynäkologischen oder geburtshilflichen Inhaltes. Weiter folgen dann, wie auch in früheren Jahrgängen, kasuistische Mitteilungen aus Krankenhäusern und aus der Praxis, aus dem Gebiete der Veterinär-Geburtshilfe und Gynäkologie und eine kurze Würdigung der Hauptarbeiten der ausländischen Literatur.

Zum Schluß kommen therapeutische und instrumentelle Notizen, sowie einige besonders dankbar zu begrüßende Beiträge zur Geschichte

der Geburtshilfe und Gynäkologie in der Schweiz nebst Porträt von Prof. Dr. Vulliet und Dr. Manget. Für die Zukunft der Gynaecologia Helvetica ist es sehr zu hoffen, daß B. ihr auch in seiner neuen, arbeitsreichen Stellung als ordentlicher Professor der geburts-hilflich-gynäkologischen Klinik in Genf als Herausgeber erhalten bleibt.

Zürhelle (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 4) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung am 25. Oktober 1907.

Vorsitzender: Herr Keller; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

Der Vorsitzende gedenkt des Ablebens des ordentlichen Mitgliedes Herrn Kossmann und hebt dessen erfolgreiche Tätigkeit auf literarischem Gebiete, seine rege Teilnahme an den Bestrebungen der Gesellschaft und seine Verdienste im all-gemein ärztlichen Standesinteresse hervor.

#### I. Demonstrationen.

1) Herr Olshausen stellte eine vor 4 Wochen operierte Kranke vor, welche eine 4 cm lange Narbe in der Linea alba aufweist. Durch diesen Schnitt ist ein Tumor (Parovarialcyste) von 68 Pfund Gewicht exstirpiert worden. Der Haupt-vorteil des kleineren Schnittes liegt in der geringeren Gefahr eines Bauchbruchs.

2) Herr P. Strassmann stellt eine 37jährige Frau mit einem Mischsarkom der linken Glutäalgegend vor. Der Tumor wurde 1903 zum ersten- und zweitenmal operiert, rezidierte dann 1905, wurde wieder operiert und kam erst 1907 in Gestalt eines kleinen Knötchens wieder.

Die Pat. lehnte die wieder vorgeschlagene Operation ab und versuchte es mit einem Pflaster! Jetzt nach  $\frac{1}{4}$  Jahr ist der Tumor wohl nur noch mit Exarti-kulation der Extremität sicher zu heilen.

Es handelt sich um ein Myxo-Chondrosarkom, das aus den Glutäen ausprä-pariert und vom Trochanter abgetragen war. Der Tumor hat zurzeit die Größe einer Kokosnuß und enthielt eine durch Punktion entleerte Blutsammlung von  $\frac{1}{2}$  Liter Inhalt. Diese war entweder als Erweichung oder infolge des Pflasters entstanden. Ein apfelgroßes Stück des über die Haut prominierenden Tumors ist nekrotisch geworden.

3) Herr Ed. Martin: An einer Reihe von tuberkulösen Wöchnerinnen unmit-telbar nach der Entbindung ist die Calmette'sche Tuberkulinreaktion ausgeführt worden, stets mit negativem Erfolg. Es wird eine dieser Frauen vorgestellt, bei der 7 Wochen später, nach der Unterbrechung der Schwangerschaft, die Cal-mettereaktion positiv ausgefallen ist. Da die Rötung der Conjunctiva als lokale Antikörperreaktion aufgefaßt wird, so kann wohl die allgemeine Erfahrung mit Tuberkulose und Gravidität und die Beobachtung an der vorgestellten Frau mit der Antikörpertheorie bei der Calmette'schen Reaktion in Zusammenhang ge-bracht werden. Bei bestehender Gravidität, Schwächung des Organismus, fehlende Antikörperbildung, Fortschreiten der Tuberkulose, negative Reaktion, im günstigen Falle nach beendeter Gravidität, Erstarkung des Organismus, Bildung von Anti-körpern, Stillstand des tuberkulösen Prozesses und positive Reaktion. Tritt bei einer tuberkulösen Frau nach beendeter Schwangerschaft die Calmette'sche Re-aktion wieder positiv auf, während sie vorher negativ war, so muß das wohl als ein prognostisch günstiges Zeichen angesehen werden.

II. Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herrn Orth-mann: »Sollen Tubenschwangerschaften in den ersten Monaten vaginal oder abdominal operiert werden?«

Herr Mackenrodt: Ich habe 132 Fälle junger Tubenschwangerschaften ope-

riert; nämlich durch Laparotomie 53 = 40% und durch Colpotomia posterior 79 = 60%, durch Colpotomia anterior einen Fall. Geheilt verließen die Klinik 127 = 96,3%, gestorben sind 5 = 3,7%, und zwar zwei an Sepsis, einer an Embolie am 14. Tage, zwei an den Folgen des enormen Blutverlustes in tabula. Von den Laparotomierten starben drei, und zwar eine Sepsis und die zwei Verblutungstode. Diese beiden letzteren wären auch nach der Kolpotomie gestorben, weil sie rettungslos verloren eingeliefert wurden. Von den Kolpotomierten starben zwei, eine Embolie am 14. Tage, eine Sepsis nach Darmperforation am 11. Tage. Der letztere Fall wäre vermutlich nach Laparotomie nicht zugrunde gegangen, da ich den Darm hätte mehr schonen können.

Die für die Kolpotomie ins Feld geführten Gründe: einfachere Technik, geringere Gefahr, kürzeres Krankenlager sind wenig stichhaltig, gelten höchstens für die Colpotomia posterior, welche in geeigneten Fällen ein ideales Operationsverfahren ist, aber bei erweiterter Indikation ebenso umständlich und gefährlich wird, wie die Colpotomia anterior, welche unter allen Umständen komplizierter als die Laparotomie ist. Auch die geringere Gefahr muß ich bestreiten. Vielmehr lehrt der Vergleich meiner Zahlen, daß die Gefahr bei beiden Operationswegen und bei gleich sicherer Handhabung der Technik auch ganz gleich ist. Herr Orthmann hat das Glück gehabt, keine Verbluteten zur Operation zu erhalten und keine Späterperforationen des Darmes zu erleben. Wenn ich diese drei von mir nicht verursachten Todesfälle abziehe, so bleibt ein Fall von Sepsis und eine Embolie übrig = 2 : 132 : 1,5%, also dasselbe Resultat wie bei Orthmann. Ein kleiner Unterschied in der Dauer des Krankenlagers der Laparotomierten und der Kolpotomierten ist allerdings zu verspüren: 42 Laparotomierte hatten 944 Krankheitstage = 22½ im Durchschnitt; 67 Kolpotomierte hatten 1276 Krankheitstage = 19 im Durchschnitt. Der Unterschied ist wohl nur sehr geringfügig, jedenfalls nicht ausschlaggebend.

Dagegen aber ist die Spätrekonvaleszenz, d. h. der schließliche Enderfolg bei der Laparotomie besser als bei der Kolpotomie. Zwar haben die Laparotomierten eine Narbe auf dem Bauch, aber sie haben dafür keine Narbe in der Scheide wie die Kolpotomierten, die oftmals mit dieser Narbe wenig zufrieden waren, in manchen Fällen sogar durch die Scheidennarben in Lebensgefahr kamen bei späteren Geburten. So ist es gekommen, daß ich die Indikationen für die Kolpotomie wesentlich eingeschränkt habe. Die Colpotomia posterior mache ich dann, wenn bei Pluriparen mit weiter Scheide kleine, nicht zu fest verwachsene Adnextumoren im Douglas liegen oder leicht von da zu erreichen sind. Die Colpotomia anterior wegen Adnexerkrankungen mache ich nur in Verbindung mit Kolporrhaphie bei Descensus; sonst gar nicht.

Als Kontraindikation bei Extra-uterin-Schwangerschaft gilt: Sitz des Eies nahe am Uterus und erschöpfender Blutverlust; da werde ich mit der Laparotomie schneller, schonender und sicherer fertig als mit der Kolpotomie. Daß dies Prinzip richtig ist, beweisen mir die Fälle von Überlandoperationen; von den nicht wenigen in Bauern- und Knechtstuben und ohne genügende Assistenz Laparotomierten ist mir keine einzige gestorben. Wenn schließlich aber die Allgemeinheit der Operateure der Aufforderung des Kollegen Orthmann folgen sollte, die jungen Extra-uterin-Schwangerschaften durch die Kolpotomie zu behandeln, so würde die Mortalität zu ganz anderen Zahlen wachsen als bei Orthmann und mir. Ich erkläre mich gegen das prinzipielle Kolpotomieren, wie gegen jedes Prinzipielle beim Operieren überhaupt.

Herr Bumm: Die Bekenntnisse, die sie soeben gehört haben, sind ihnen allen, wie mir auch wohl von großem Interesse gewesen, denn sie stammen von einem der Vorkämpfer der vaginalen Operationsmethode her und beweisen, daß mit zunehmender Erfahrung sich mehr und mehr die Überzeugung Bahn bricht, daß das prinzipielle Beharren bei der vaginalen Operation nicht das Richtige ist.

Wenn ich meine Erfahrungen zu Rate ziehe, so muß ich sagen, die Frage, ob man vaginal oder abdominal operieren soll, kann grundsätzlich und allgemein überhaupt nicht entschieden werden, jedenfalls nicht einseitig zugunsten der vaginalen

Operationsmethoden. Beide Methoden, die vaginale wie die abdominale, haben ihre Vorzüge und Nachteile.

Der Hauptvorzug der Laparotomie ist die klare Übersicht und damit das sichere und rasche Operieren. Ich gebe zu, daß man bei der Laparotomie eher Chokerscheinungen zu erwarten hat, dafür dauert aber die ganze Operation um so viel kürzer; es ist ferner zuzugeben, daß die Gefahr der Einführung und Verschmierung von septischen Keimen bei der Laparotomie größer ist, als wenn man von unten operiert und nur einen kleinen Fleck des Peritoneums berührt. Dem stehen aber doch auch schwere Bedenken in komplizierten Fällen vaginaler Operation gegenüber, wo man wenig Platz und dementsprechend eine schlechte Übersicht hat, wo das brüchige Gewebe einreißt und bei jedem neuen Ansetzen der Zange weiter zerfetzt wird, und man sich bei der Operation ernstlich fragt, warum man eigentlich von der Scheide aus so mühsame Eingriffe macht, die von oben her in wenigen Minuten glatt und sicher zu beenden sind.

Es ist vorhin die Gefahr der Darmverletzung bei vaginaler Operation erwähnt worden. Ich habe zwei Beobachtungen gemacht, welche mir die leichte Zerreißbarkeit des Darmes erklären, im Bereiche des Blutergusses kommt es zu einer Infiltration der Serosa des Darmes, welche das Gewebe außerordentlich brüchig macht, so daß bei leichtem Zug oder Druck mit dem Finger die Serosa einreißt und die Muskularis auf weite Strecken hin bloßliegt. Es passierte mir einmal, die Serosa am S. romanum ringsherum einszureißen, so daß der Darm mit seiner Muskelwand völlig bloß lag. Erfolgt in einem solchen Falle nicht eine sorgfältige Vereinigung der Serosa, so darf man sich nicht wundern, wenn die bloßgelegte Muskularis nekrotisch wird und der Darm später durchbricht.

Die Mortalität ist bei der vaginalen und abdominalen Methode nach meinen Erfahrungen fast gleich. Von 163 Fällen abdominaler Operation bei frühzeitiger Unterbrechung der Extra-uterin-Schwangerschaft sind nur drei gestorben, von 75 vaginal Operierten eine. Jedenfalls kann die höhere Mortalität bei der Laparotomie, seitdem wir Handschuhe anziehen und dadurch die Gefahr der Einschleppung virulenter Keime vermeiden können, nicht mehr als Grund für das vaginale Vorgehen angeführt werden.

Ich möchte noch kurz die Grundsätze anführen, nach denen wir die Auswahl der vaginalen und abdominalen Operation treffen.

Vaginal muß unter allen Umständen operiert werden, wo es sich um Frauen handelt, die infolge der Zersetzung im Eissack oder in der Hämatokele bereits fiebern. Hier ist das abdominale Operieren höchst gefährlich. Wenn man in solchen Fällen von unten operiert, so ist alles Bohren mit dem Finger und Zerren an den Teilen zu vermeiden, es genügt, eine breite Öffnung ins Scheidengewölbe zu machen, durch welche sich die zersetzten Massen entleeren können. Vieles Spülen und der Versuch, den tubaren Fruchtsack zu entfernen, kann zum Zerreißen der Verklebungen oberhalb der Hämatokele und zur allgemeinen Peritonitis führen.

In ganz schweren Fällen akuter Verblutung operieren wir stets von oben, es läßt sich in wenigen Minuten alles beenden, Narkose ist oft gar nicht nötig.

Im übrigen ist für uns die gute Bloßlegbarkeit und Übersichtlichkeit bestimmend für die Wahl der Methode; wenn wir eine sichere Blutstillung und die Vermeidung von Nebenverletzung von unten nicht für bestimmt möglich halten, dann operieren wir lieber von oben.

Herr Bröse kann nach seinem Material, wenigstens wenn er die Mortalität nur als Maßstab benutzt, auch nicht entscheiden, welches die bessere Operationsmethode für die Tubenschwangerschaft im ersten Drittel der Schwangerschaft ist, — nur für diese Fälle kommt die Kolpotomie überhaupt in Betracht — ob die Kolpotomie oder die Laparotomie vorzuziehen ist. Es wurden in den letzten Jahren von ihm 50 Kolpotomien und 10 Laparotomien ohne Todesfall ausgeführt.

Man muß bei der Aufstellung einer Statistik unterscheiden, um welche Folgezustände der Tubenschwangerschaft es sich in dem einzelnen Falle gehandelt hat, ob eine intakte lebende Tubenschwangerschaft oder eine freie akute Blutung in die Bauchhöhle, sei es infolge von Ruptur oder von tubarem Abort, eine Haema-

tocele retro-uterina, eine perisalpingitische Hämatokele oder ein Hämatom der Tube vorgelegen hat. Die Haematocoele retro-uterina hat B. in seinen Fällen von Kelpotomie gar nicht mitgerechnet. Er ist wie Herr Olshausen der Ansicht, daß für eine gut konsolidierte Haematocoele retro-uterina die Eröffnung vom hinteren Scheidengewölbe aus die Ausräumung und Drainage des Hämatokelensackes die einfachste und lebenssicherste Operationsmethode und die Laparotomie mit Ausschälung der Hämatokele zu verwerfen ist.

Was nun die freie Blutung in die Bauchhöhle mit den Erscheinungen der akuten Anämie anbetrifft, jener Zustand, der die sofortige Operation erfordert, um den Verblutungstod zu verhüten, so ist B. der Ansicht, daß bei zweifelhafter Diagnose, bei mangelhafter Assistenz, besonders bei Operationen außerhalb der Klinik, bei Operationen in der Nacht bei künstlicher Beleuchtung, endlich bei interstitieller Schwangerschaft die Laparotomie vorzuziehen ist. 5mal wurde bei freier Blutung in die Bauchhöhle die Laparotomie und 4mal die Kelpotomie ausgeführt. Letztere vier Operationen wurden bei genügender Assistenz in der Klinik ausgeführt.

Bei lebender intakter Tubenschwangerschaft wurde in drei Fällen — 2mal war die Diagnose vorher sicher gestellt, 1mal war sie zweifelhaft — die Kelpotomie ausgeführt. Die lebende Tubenschwangerschaft, das Hämatom der Tube und die perisalpingitische Hämatokele sind die eigentliche Domäne der Kelpotomie. Während aber die lebende Tubenschwangerschaft dringend die Operation erfordert, können die letzteren beiden Zustände auch unter exspektativer Behandlung allerdings unter sorgfältiger klinischer Beobachtung und nach langem Krankenlager, zur Heilung gebracht werden. Der Umstand aber, daß noch nachträglich akute Indikationen — Nachblutung, Verjauchung — für die Operation eintreten können, ferner die erschöpfenden uterinen Blutungen der Kranken, ihre soziale Lage machen in sehr vielen Fällen die Operation notwendig, die auf jeden Fall das Krankenlager ganz außerordentlich abkürzt. Hier ist die Kelpotomie der Laparotomie vorzuziehen, da sie die weniger eingreifende Operation ist, wenn nicht prinzipielle Bedenken im einzelnen Falle die Kelpotomie verbieten.

Unter 50 Fällen von Kelpotomie wurden 28mal wegen Hämatom der Tube und 16mal wegen perisalpingitischer Hämatokele operiert. 10mal wurde bei der perisalpingitischen Hämatokele die Hämatokele radikal entfernt, 6mal wegen zu starker Verwachsungen nur inzidiert und durch den freien Douglas'schen Raum und das hintere Scheidengewölbe hindurch drainiert. In fünf Fällen wurde die Laparotomie wegen Hämatom der Tube und perisalpingitischer Hämatokele ausgeführt, weil das Schwangerschaftsprodukt über dem Beckeneingang entwickelt und hier verwachsen war und der vaginale Weg unmöglich erschien.

B. zieht die Colpotomia posterior der anterior vor — von 50 Fällen wurden 43 durch Colpotomia posterior und 7 durch Colpotomia anterior operiert — weil der Weg einfacher ist, — man braucht die Blase nicht abzulösen, auch liegt das Schwangerschaftsprodukt gewöhnlich im Douglas — und auch sonstige Vorzüge (bessere Möglichkeit der Entleerung des Blutes, Urinmenge) bietet und führt die Colpotomia anterior nur aus, wenn eine Retroflexio zu korrigieren ist oder das Schwangerschaftsprodukt dem vorderen Scheidengewölbe anliegt.

Die Erhaltung der Tube nach Evakuierung des Eies hat B. ganz aufgegeben, weil er Fälle beobachtet hat, in denen sich später in der entleerten Tube wiederum eine Schwangerschaft eingenistet hat. Die ganze Frage, ob man bei einer Tubenschwangerschaft im ersten Drittel der Schwangerschaft die Laparotomie oder Kelpotomie vorzuziehen hat, läßt sich nicht prinzipiell, sondern nur von Fall zu Fall entscheiden. Die Kelpotomie hat sich aber in der Behandlung dieser Fälle das Bürgerrecht erworben und darf nicht wieder verlassen werden.

Herr Koblanck wundert sich zunächst, daß der Vortr. keine Kranke an Anämie verloren hat. Unter 76 an geplatzter Tubenschwangerschaft Operierten hat K. sechs an Anämie verloren, vier während, zwei gleich nach der Operation. K. operiert alle Frauen mit geplatzter Tubenschwangerschaft, so lange sie noch atmen. K. zieht bei Tubenschwangerschaft die Laparotomie der Kelpotomie vor,

hauptsächlich wegen der Verwachsungen mit den Därmen, diese sind sicherer abdominal zu lösen. Unter den 76 Operierten starb eine an Sepsis (ungenügende Desinfektion wegen der bedrohlichen Anämie) und zwei an Ileus.

Herr Keller weist mit kurzen Worten auf die schweren geburtshilflichen Komplikationen hin, welche nach früherer Colpotomia anterior bzw. Vaginofixation eintreten können und ermahnen, im gebärfähigen Alter von deren Anwendung möglichst abzusehen, mindestens sich auf ein Minimum zu beschränken.

Herr Orthmann (Schlußwort) erklärt, daß er trotz mancher gegenteiliger Äußerungen die vaginale Operation, namentlich bei akuten Rupturfällen, für außerordentlich vorteilhaft hält, zumal da gerade in frischen Fällen der nahe Sitz der Schwangerschaft am Uterus, sowie das Fehlen von ausgedehnten Verwachsungen, namentlich der mit Recht gefürchteten Darmverwachsungen die Colpotomia ant. zu einer durchaus nicht schwierigen gestaltet. Hierzu kommt, daß auch in solchen Fällen die Blutstillung, die meist infolge des tiefen Kollapses vorübergehend schon von selbst eingetreten ist, sowie die Unterbindung des Ligaments keine besonderen Schwierigkeiten macht; schließlich wird, was ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist, die nicht zu leugnende, oft verhängnisvolle Chokwirkung der Köliotomie gänzlich vermieden. Eine größere Infektionsgefahr bei vaginalem Vorgehen widerspricht sowohl allen tatsächlichen Erfahrungen, also auch speziell dem Verlaufe der Rekonvaleszenz nach vaginalen Operationen im Vergleich zu denjenigen nach Köliotomien. O. hat unter 57 vaginal operierten Fällen, bei denen vier geheilte Elytrotomien nicht mitgerechnet sind, nur einen Fall verloren, und dieser kam schon infiziert zur Operation. Da schließlich auch die primären sowohl wie die sekundären Resultate (geringere Mortalitätsziffer, schnellere Rekonvaleszenz, Vermeiden der Bauchhernien, größere Arbeitsfähigkeit usw.) bei den Kolpotomien entschieden günstiger sind wie bei den Köliotomien, was auch durch die Mitteilungen mehrerer Diskussionsredner bestätigt worden ist, so erscheint die vaginale Operation in der verhältnismäßig großen Zahl von geeigneten Fällen durchaus gerechtfertigt.

## 5) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 3. Juni 1907.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann.

Vor der Tagesordnung weist der Vorsitzende, Herr Lomer, darauf hin, daß Herr Geh.-Rat v. Winckel in München in diesen Tagen seinen 70. Geburtstag feiert. Die geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg würdigt die großen Verdienste v. Winckel's um die Geburtshilfe und die Gynäkologie und wünscht dem Jubilar noch einen langen, glücklichen Lebensabend.

Herr Rose berichtet nachträglich über den in der letzten Sitzung erwähnten Fall von tuberkulöser Nierenentzündung, bei welchem er wiederholt den künstlichen Abort einleiten mußte. Im Mai 1903 erster künstlicher Abort; Herbst 1903 zweiter künstlicher Abort, darauf war die Pat. wohl bis September 1905; dann wieder Nierenerscheinungen mit Tuberkelbazillen im Harn. Die letzte Untersuchung, die vor kurzem stattgefunden hat, ergab völliges Wohlbefinden, keine Tuberkelbazillen im Harn.

I. Vortrag des Herrn Rose: Über vaginale Behandlung des Decensus ovariorum.

Gelegentlich, wenn auch selten, findet man ein oder beide Ovarien vollkommen unempfindlich im Douglas liegen. Dieser wohl meist angeborene, keinerlei Beschwerden auslösende Befund bedarf keiner Behandlung. Öfter aber, wenn Stauung, Stiektorsion, mechanische Insulte oder zu mehr oder weniger festen Verwachsungen führende Entzündung ihren unheilvollen Einfluß ausüben, erfordern die bei jeder Defäkation, der Kohabitation, Anstrengungen einsetzenden heftigen Schmerzen, das bei längerem Bestande hinzukommende Heer der nervösen Beschwerden unbedingt Abhilfe.



Wenn Sänger die angewandten Mittel in operative und nichtoperative teilt, so möchte R. letztere in zwei Gruppen scheiden:

1) in solche, welche entweder durch Reposition in Knie-Elbogen- oder Beckenhochlagerung eine Ausheilung oder durch verschiedene Ringe ein dauerndes Herausgeben der Ovarien aus dem Douglas erstreben, und

2) in solche, welche geeignet sind, die im Douglas liegenden Ovarien unempfindlich zu machen.

Vorübergehendes Herausheben aus dem Douglas kann keinen Dauererfolg erzielen, da bei Verwachsungen oder auch sonst durch die eigene Schwere die abnorm beweglichen Ovarien wieder in den Douglas sinken. Die Ringbehandlung wird meist nicht vertragen, oder wenn sie gelingt, hat die Pat. die unangenehme Zugabe, dauernd einen Ring tragen zu müssen.

Von den zur Linderung der Schmerzen und Beseitigung der Empfindlichkeit gebräuchlichen Mitteln bietet die Massage durch Lösung der Verwachsungen, Beförderung des Blut- und Lymphstromes im Ovarium noch die besten Aussichten, indes sind die Erfolge doch auch hier so bescheiden, daß nach amerikanischer Empfehlung (Battley) als operative Maßnahme die Entfernung der Ovarien durch hintere Kolpotomie öfter zur Anwendung kam.

Bedauernd wert blieb bei dieser Operation aber immer, daß die entfernten Ovarien so wenig Krankheitserscheinungen boten, und bei doppelseitiger Entfernung die Ausfallerscheinungen die Freude am Erfolge sehr trübten.

Sänger hat deshalb die Pelvifixur per laparotomiam vorgeschlagen, R. empfiehlt vordere Kolpotomie mit Kreuzung des Lig. ovar. proprium. (Ausführlich in Nr. 23, 1907, d. Ztbl. beschrieben.)

Bei den mit Laparotomie und Pelvifixur behandelten Fällen lag einmal nach Entfernung eines intraligamentären Tumors, das andere Mal bei anderseitigem Ovarialtumor mit Stieltorsion das gesunde Ovarium sehr tief. Letztere Pat. gestern nachuntersucht, beschwerdefrei, das Ovarium sitzt seitlich oben am Becken, ist unempfindlich.

Die erwähnten zwei Kürzungen des Lig. ovar. proprium bei Laparotomie, einmal wegen fixierter Retroflexio mit Einbettung der Adnexe in Verwachsungen, das andere Mal wegen Entfernung doppelseitiger Pyosalpinx bei fixierter Retroflexio, liegen auch über 1 Jahr zurück, eine Pat. ist vor  $\frac{1}{4}$  Jahr, eine gestern beschwerdefrei bei der Untersuchung befunden.

Am 1. Juli 1907 fand R. bei einer wegen chronischer Appendicitis und Retroflexio ausgeführten Laparotomie das Lig. proprium des rechten tiefliegenden Ovarium ca. 5 cm, das der anderen Seite nur etwa halb so lang, und hält diese Verschiedenheit wohl für angeboren. Hier Kürzung des rechten Lig. ovar. proprium mit Pelvifixur.

**Diskussion:** Herr Grube weist auf die bei diesen Fällen häufig beobachteten Verwachsungen der Ovarien hin (chronische Pelveoperitonitis) und empfiehlt zur Behandlung dieser Affektion die Colpotomia ant. mit Lösung der Verwachsungen.

Herr Seeligmann betont, daß er auch schon in einer großen Anzahl von Fällen die deszendierten Ovarien im Douglas gefunden habe, die bei der Betastung auf Druck recht schmerzempfindlich waren. Wenn es auch selten gelinge, die prolabierte Organe einfach wieder zu reponieren und sie dann dauernd in ihrer physiologischen Lage zu erhalten, so solle man immerhin den Versuch mit Massage und Reposition machen. In manchen Fällen könne man Besserung und auch Heilung erzielen, wenn man ein Pessar, das natürlich in seiner Form brauchbar gewählt sein müsse, einlegt; so habe er schon häufig durch Einlegen einer Schale und durch die hierdurch erzielte Stütze des Uterus eine Besserung der Beschwerden bewirkt; in anderen Fällen ist er mit einfachen runden Ringen oder Hodgepessaren zum Ziele gelangt.

Herr Roelsing erinnert daran, daß bei diesen Fällen von prolabierten Ovarien gewöhnlich auch eine allgemeine Splanchnoptose vorhanden sei, so daß die Klagen der Kranken auch zum Teil auf diese bezogen werden müssen.

Herr Lomer bestätigt die Angaben des Herrn Seeligmann, daß man in Fällen, wie sie Herr Rose beschrieben habe, oftmals von Ringen den besten Erfolg habe. Er erwähnt einen Fall, den er mit einem hiesigen Kollegen zusammen gesehen habe, bei dem es gelang, das in den Douglas gefallene Ovarium durch Operation zu reponieren. Jahrelang habe es dann an seinem richtigen Platze gelegen, ohne Beschwerden zu machen. Eine später vorgenommene Untersuchung hat dann allerdings ergeben, daß es wieder dezentriert war, wodurch die alten Beschwerden auch wieder ausgelöst worden waren. In einem anderen Falle habe er die Laparotomie gemacht, um das sonst ganz gesunde Ovarium, das in den Douglas prolapiert war, zu entfernen, da die Beschwerden der Kranken sonst nicht zu lindern waren.

Herr Deseniss fragt Herrn Rose, warum er in dem einen seiner Fälle wegen einer Psychose die Schwangerschaft unterbrochen habe. Die Frage der Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Psychose sei neuerdings wieder von Chrobak und Braun in Wien angeregt worden.

Herr Roesing macht darauf aufmerksam, daß man unterscheiden müsse, ob die Schwangerschaft interkurrent bei der Psychose eintrete, oder ob vielleicht durch die Gravidität die Psychose bedingt werde; namentlich bei außerehelichen Schwangerschaften komme das letztere häufig vor. Die ätiologischen Momente spielen daher bei unserer Therapie eine wichtige Rolle.

Herr Lomer macht darauf aufmerksam, daß auf der Naturforscherversammlung in Hamburg 1901 Jolly einen Vortrag über dieses Thema gehalten habe. Er habe sich in seinen Anschauungen über diese Fälle stets in dem Sinne bewegt, wie es damals von Jolly erörtert wurde.

Herr Brockmann (als Gast) spricht sich in ähnlichem Sinne aus.

Herr Rose (Schlußwort) erwidert Herrn Deseniss auf die Anfrage, warum bei der Psychose die Schwangerschaft unterbrochen wurde, daß R. die Pat. in einer früheren, ihrer vierten, Schwangerschaft etwa im 5. Monate mit dem Nervenarzte, Herrn Dr. Böttiger, sah. Pat. war wegen schwerer Depression längere Zeit in der Irrenanstalt gewesen, und wurde, da sie ruhig und ganz stumpf geworden, nach Hause entlassen. Die Schwangerschaft wurde ausgetragen; Pat. erholte sich wieder soweit, daß sie einigermaßen im Hause tätig sein konnte, behielt aber einen starken geistigen Defekt zurück. Das Kind ist schwachsinnig. In der zweiten Schwangerschaft stellte sich große Unruhe mit Selbstmordgedanken gleich im Anfange des zweiten Monats ein; die Erscheinungen waren viel intensiver wie in der ersten Schwangerschaft. Da nun sehr zu befürchten war, daß eine noch schwerere Schädigung der Intelligenz durch ein Fortbestehen der Schwangerschaft nach dem durch die frühere entstandenen geistigen Defekt eintreten würde, das Kind der vorigen Schwangerschaft schwachsinnig war, beschlossen wir, im Interesse der Mutter die Schwangerschaft zu unterbrechen, und um ein Wiedereintreten derselben zu verhüten, die Sterilisierung durch Tubenexzision auf vaginalem Wege anzuschließen. Wie richtig unsere Befürchtung für die von der Schwangerschaft für die Mutter drohende Gefahr war, erhellt aus dem Umstande, daß sich bei der Mutter zwar die Depression nach dem Unterbrechen der ihr ganz gleichgültigen Schwangerschaft verloren, daß aber ihre Intelligenz trotz der kurzen Schwangerschaftsdauer ganz wesentlich nachgelassen hat.

## 6) Société d'obstétrique de Paris.

Sitzung vom 18. April 1907.

Bar: Bemerkungen zu einigen Fällen von Zwillingsgeburten.

1) Bei Versuchen, durch gleichmäßige Erschütterungen des befruchteten Eies Monstren zu erzielen, erhielt der Verf. ein Ei mit vier bzw. fünf Embryonen, deren Kopfteile alle zentral gestellt waren.

2) Bei ungleicher Entwicklung einiiger Zwillinge nimmt man nach Schatz als Ursache eine Asymmetrie der placentaren Anastomosen an. B. konnte jedoch

in mehreren einschlägigen Fällen eine derartige Asymmetrie nicht feststellen. Er nimmt für einige Fälle eine ungleiche Anlage, für andere eine Störung der Entwicklung, die durch die Menge des Fruchtwassers u. a. bedingt ist, an.

3) Hydramnios entsteht meist durch Erhöhung des Blutdruckes und die dadurch bedingte Polyurie. Bei gleich großen einseitigen Zwillingen hat derjenige Zwilling, der das größere Herz hat, auch die größere Fruchtwassermenge; meist findet sich diese Asymmetrie mit einer ungleichen Entwicklung der Gefäße verbunden. Bei hohem Gefäßdruck und Insuffizienz der Ausscheidungsorgane kann es zu Ödembildung kommen, meist in Verbindung mit Hydramnios, zuweilen aber auch ohne dieses. Bei plötzlichen Blutdruckänderungen kann ferner durch Stauung eine vollständige Kongestion des einen Fötus entstehen.

4) Demonstration eines Zwillingseies aus dem 3. Monate, bei dem die Föten sich gegenseitig durch ihre Nabelschnur stranguliert hatten.

5) Demonstration dreier Fälle von Zwillingseiern, die das gemeinsam hatten, daß der eine Fötus resorbiert und die Eihöhle somit leer gefunden war; in einem Falle neben einer ausgetragenen Frucht.

Bar und Daunay: Über den Verlauf und die Stärke der Albuminurie bei der puerperalen Eklampsie.

Bericht über eine Reihe von systematisch untersuchten Fällen.

Meistens — abgesehen von vier Fällen — war schon vor dem ersten Anfall Eiweiß im Urin nachzuweisen. In der Regel trat eine Vermehrung des Albumens kurz vor dem ersten Anfall auf. In keinem Falle fehlte das Eiweiß im Urin. Was die Menge des Albumens anlangt, so konnten die Verf. in einzelnen Proben bis 100/100 nachweisen. In einigen Fällen ergab die Analyse des Eiweißes Peptone, Hämoglobin und Methämoglobin. Da diese Stoffe wahrscheinlich aus dem Blute stammen, werfen die Verf. die Frage auf, ob auch nicht andere Eiweißarten, die bei der Eklampsie ausgeschieden werden, dieselbe Herkunft haben.

Bar und Daunay: Über posteklamptische Harnsäurekrisen und deren Bedeutung.

Nach eklamptischen Anfällen findet sich häufig eine vermehrte Harnsäuremenge im Urin. Diese Erscheinung kommt wahrscheinlich dadurch zustande, daß unter dem Einfluß des Eklampsiegiftes eine große Menge von Zellen zerstört wird und dadurch Nukleine frei werden.

Im Verlaufe der Epilepsie findet man ähnliches.

Bar und Kauffmann: Über posteklamptische Manie.

Die Pathogenese dieser Erkrankung ist ziemlich dunkel. Letztere tritt in der Regel 36 oder 48 Stunden nach dem letzten Anfall auf und zeigt eine sehr verschiedene Dauer. Die Verf. haben vier Fälle beobachtet und glauben, die Erkrankung als eine Folge der Zirkulationsstörungen im Gehirn ansehen zu müssen.

Bonnaire weist im Anschluß hieran auf die transitorischen Delirien hin, die zuweilen zwischen den eklamptischen Anfällen beobachtet werden und möglicherweise mit der posteklamptischen Manie in Verbindung stehen.

Diskussion über den Vortrag Boissard's: Über die Aborte, speziell die kriminellen Aborte, die im letzten Trimester des Jahres 1906 am Hospital Tenon zur Beobachtung kamen.

Tissier berichtet über die Fälle aus dem Hospital Lariboisière. Er hat den Eindruck, daß die Erkennung der kriminellen Fälle nicht so leicht sei, wie es Boissard darstelle.

Raoul Blondel bestätigt ebenfalls die erschreckende Zunahme der kriminellen Aborte in Frankreich und speziell in Paris, die sogar Engländerinnen veranlaßten, zu diesem Zwecke nach Paris zu kommen, da in England der künstliche Abort mit den schwersten Strafen belegt wird (im Gegensatz zu Amerika, wo das Abtreiben beinahe öffentlich betrieben wird).

Was die Behandlung anlangt, so empfiehlt B., bei jeder Temperatursteigerung nach Abort an einen kriminellen Abort zu denken und eine Ourettage auszuführen. Mit diesem Verfahren hat der Verf. in zahlreichen Fällen gute Erfolge erzielt.

Bonnaire konstatiert, daß die Zahl der Aborte mit den Aufzeichnungen der Lachapelle verglichen 46mal so groß sei, als die dort notierten. B. glaubt, daß hierfür ein Hauptgrund in der Leichtigkeit liege, mit der sich die Frau und ihr Helfersbecker den gerichtlichen Folgen entziehen könnten (Verbot der Anzeige krimineller Fälle, die in Hospitälern zur Beobachtung kommen!).

Jeannin: Über einen Fall von Lähmung der Beugemuskeln des Kopfes nach einer Geburt in Gesichtslage.

12 Tage nach der Spontangeburt bestand noch die charakteristische Kopfhaltung und änderte sich auch nicht im Laufe der nächsten 4 Monate. Dabei war eine Kontraktur der Nackenmuskeln nicht vorhanden, so daß der Kopf mit Leichtigkeit in Beugstellung gebracht werden konnte.

Was die Erklärung dieses Umstandes anlangt, so wurde auch von nervenspezialistischer Seite (Babinsky) die Vermutung ausgesprochen, daß es sich um eine isolierte Lähmung der Beugemuskeln handle, vielleicht infolge von Verletzung der diese Muskeln innervierenden Nerven.

Sitzung vom 20. Juni 1907.

Bouchacourt: Über Beckenmessung mittels Röntgenstrahlen (radiopelvimétrie) eines schrägverengten Beckens.

B. hält das Verfahren von Fabre und Destot für das einzig brauchbare. Dieses besteht darin, daß zugleich mit dem Becken ein quadratisches Metallnetz aufgenommen wird. Der Verf. hat auf diese Weise die Maße eines korallgischen Beckens bestimmt. Er glaubt, daß die »Radiopelvimétrie« der gewöhnlichen Beckenmessung an Genauigkeit erheblich überlegen sei.

Der zweite Artikel bringt einen interessanten Aufsatz über Schriftwechsel zwischen Ärzten und Behörden über die Frage, ob die Hospitalärzte berechtigt seien, wenn sie in ihrer Eigenschaft als beamtete Ärzte die Totenschau vornehmen und hierbei Kenntnis von einem Verbrechen erlangen (krimineller Abort o. ä.), Anzeige zu erstatten. Schon im Jahre 1902 war die maßgebende Behörde auf eine Anfrage von ärztlicher Seite hin in einem ausführlichen Gutachten zu dem Schluß gekommen, daß das ärztliche Berufsgeheimnis unter allen Umständen zu wahren sei. Auf eine nochmalige Anfrage hin aus dem Jahre 1906 hatte die gleiche Behörde ihr Gutachten dahin ergänzt, daß auch selbst dann, wenn die Hospitalärzte in ihrer Tätigkeit von einem Verbrechen Kenntnis erhalten, dem ein Menschenleben zum Opfer fiel, sie nicht berechtigt seien, davon Anzeige zu machen.

Maygrier und Schwab: Die Geschichte eines 840 g schweren Frühgeborenen.

Das Kind stammte vermutlich aus der 27. Woche und wog bei der Geburt 970 g. Am Ende des 3. Monats hatte es ein Gewicht von 2100 g, am Ende des 18. von 6750 g erreicht. Die ersten 3 Monate hatte es in einer Wärmewanne zugebracht.

Déré macht darauf aufmerksam, daß bei der Beurteilung derartiger Fälle nicht nur das Körpergewicht, sondern auch das genaue Alter der Frucht zu berücksichtigen sei, woraus die Qualität der Gewebe resultiere, wie Bouchacourt hinzufügt.

Schwab bestätigt, daß in der Tat das von ihm beobachtete Neugeborene ein dem Alter nicht entsprechendes, niedriges Gewicht gehabt habe.

Michel de Kervily: Über eine sehr häufige Läsion der Leber bei den Eklampthischen, die Verfettung der Sternzellen.

Der Verf. hat die Lebern von 17 während der Geburt oder im Wochenbett verstorbenen Frauen untersucht. Bei allen (6) untersuchten Eklampthischen fand sich die Verfettung der Sternzellen, während die eigentlichen Leberzellen vielfach intakt gefunden wurden. Nur in einem einzigen anderen Falle, bei einer infolge einer retroplacentaren Blutung verstorbenen Frau, fand der Verf. die gleichen Veränderungen.

Sitzung vom 4. Juli 1907.

Guéniot: Einige bakteriologische Bemerkungen über elf Fälle von *Coryza epidemica* bei Neugeborenen.

Es handelte sich um eine Epidemie schwersten Charakters, der eine große Zahl der Befallenen erlag. Eigentümlich war dabei der Umstand, daß kurz vor dem Exitus vielfach eine Zunahme des Körpergewichtes konstatiert werden konnte, die durch eine Durchtränkung der Gewebe bedingt war.

Der Verf. fand bakteriologisch neunmal Streptokokken und glaubt, daß entweder diese die Urheber der Erkrankung seien oder eine noch nicht näher bestimmte Art von kurzen Bazillen, die er in acht Fällen nachweisen konnte.

Maygrier: Interstitielle Schwangerschaft. Ruptur im 8. Monat. Hämorrhagie und Peritonitis. Laparotomie und Totalexstirpation. Exitus.

M. demonstriert das Präparat, an dem man sieht, wie der Fötus durch die Rupturstelle in die Bauchhöhle gedrungen war.

Reynier und Tissier demonstrieren einen Fötus mit einer kolossalen Hernie, die fast die gesamten Eingeweide einschließt. Exitus 28 Stunden nach der Operation.

Gilles (Toulouse): Dystokie infolge von cystischer Degeneration der Nieren.

Beide Nieren waren in kolossale Tumoren umgewandelt worden, so daß die Entfernung nur durch Morcellement möglich war. Das Gewicht der einen Niere betrug 400 g bei einem Gesamtgewichte des Fötus von 3450 g.

Engelmann (Dortmund).

## Neueste Literatur.

### 7) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 4.

1) Th. v. Wenzel. Gravidität und Geburten bei Herzkranken mit acht kasuistischen Fällen.

Nach einem einleitenden Überblick über die bisher herrschenden Ansichten, die Ätiologie, den Verlauf und die Behandlung von Herzkranken während der Schwangerschaft und Geburt berichtet Verf. eingehend über acht von ihm selbst beobachtete einschlägige Fälle. In allen diesen kamen die Frauen schon mit sehr schweren Symptomen der Inkompensation in die Klinik, zwei als Schwangere, sechs schon während der Geburt. Die Kompensationsstörungen waren in vier Fällen schon seit Jahren vor der Schwangerschaft vorhanden, in drei Fällen traten sie in der ersten, bei einer in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auf. Sechs waren 1parae, zwei 3parae. In den acht Fällen wurde einmal künstlicher Abort, einmal Wendung auf den Fuß, je einmal Erweiterung des inneren Muttermundes, innere Wendung auf den Fuß, Extraktion und Placentaablösung, zweimal Zangenoperationen vorgenommen; zwei Geburten verliefen spontan. Von den Frauen starben sechs; in zwei dieser Fälle blieb das Kind am Leben; zwei Frauen verließen lebend die Klinik, ihre Kinder blieben ebenfalls am Leben. Dreimal handelte es sich um Geburten am Ende der Schwangerschaft, dreimal um Frühgeburten, zweimal um Abort. Dreimal wurde Insuffizienz der Valvula bicuspidalis (von diesen Patientinnen blieben zwei am Leben), dreimal Stenosis ostii venosi sinistri, einmal eine Insufficiencia valvulae aortae und einmal eine Degeneratio parenchymatosa myocardii konstatiert. Die Beobachtung anderer Autoren, daß die Mitralstenosen besonders gefährlich sind, konnte auch Verf. in seinen Fällen bestätigt finden.

2) Calmann. Perityphlitis und Schwangerschaft.

Eine Appendicitis simplex pflegt ungestört zu verlaufen ohne Schaden für die Schwangerschaft und Geburt. Dieses harmlose Krankheitsbild ändert sich aber ganz bedrohlich, wenn eine schwere Entzündungsform der Appendicitis zur Schwangerschaft hinzutritt. Dann entwickelt sich ein verhängnisvolles Wechselspiel gegen-

seitiger Einflüsse. Denn der Appendicitis droht eine Komplikation durch die natürlichen Wachstumsvorgänge des schwangeren Uterus, teils durch Zerrung während der Gravidität, vor allem aber durch das Auftreten von Wehen. Die Wandungen eines Abzesses können dann gesprengt werden, und die drohende Perforation wird beschleunigt, und die Peritonitis tut dann ihr Werk. Bei der schweren Appendicitis bedeutet also die Unterbrechung der Schwangerschaft eine schwere Schädigung der Patientin. Auch das Leben der Früchte ist in äußerstem Grade gefährdet. Entweder fallen sie der Infektion oder der Schwangerschaftsunterbrechung zum Opfer. Die Schwierigkeiten der Diagnose können recht bedeutende sein und wachsen mit dem Alter der Schwangerschaft. Die vaginale Untersuchung ist meist illusorisch, am besten ist noch das Palpieren von den Bauchdecken aus bei linker Seitenlagerung der Pat. Was die Therapie betrifft, so bestimmt nicht die Schwangerschaft die therapeutische Anzeige, sondern nur der Grad der Erkrankung, und unser ganzes ärztliches Handeln gipfelt in der Aufgabe, der drohenden Perforation und folgenden Peritonitis durch rechtzeitigen Eingriff zu begegnen. Je zeitiger die Geburt auf die Operation folgt, um so größer ist die Gefahr, daß die vielleicht schon gebesserte Peritonitis wieder aufflackert. So weit es tunlich ist, soll man daher solche Fälle, wo die Geburt gleich nach der Operation zu befürchten ist, in das Wochenbett hinüberleiten. Drängt aber die Situation zum Eingriff, so soll dieser möglichst radikal sein. Sind schon Wehen da, so ist es besser, die Wehenarbeit auf ein Minimum zu beschränken, die Geburt abzukürzen und alles in einer Sitzung zu erledigen. Die Situation ist die gleiche, wenn im Verlauf eines Wochenbettes oder eines Abortes die Retention von Fruchtteilen zum Eingriffe zwingen. Die digitale oder instrumentelle Ausräumung ist dann mit der Appendektomie zu verbinden. Für die Beurteilung und Behandlung der Appendicitis im Wochenbett haben dieselben Grundsätze Geltung, wie außerhalb der Gestationsperiode. Nur eine Komplikation, die nur ausschließlich dem Wochenbett eigentümlich ist, verschiebt diesen Standpunkt: sie besteht in einer hartnäckigen Störung der Involutionvorgänge am Uterus, die erst der Heilung oder operativen Beseitigung der Appendicitis weicht.

3) E. Scipiadès. Über die Behandlung der Geburten bei engem Becken.

Bei Multiparen darf man die prophylaktische Wendung nur auf Grund einer absoluten Indikation ausführen, muß sie aber als eine vollberechtigte Operation ansehen. Um aber den operativen Eingriffen bei Geburten mit engem Becken möglichst aus dem Wege zu gehen, soll man versuchen, wenn die Frau früh genug in Behandlung kommt, durch Anwendung der Prochownik'schen Kur die Verhältnisse günstiger zu gestalten. Kommt aber die Frau zu spät, so empfiehlt sich auf alle Fälle ein Versuch mit der Walcher'schen Hängelage und der Hofmeister'schen Impression. In allen Fällen, wo der Kopf schon den Beckeneingang passiert hat, soll man die Expression versuchen. Ist dies dagegen noch nicht der Fall, so ist die hohe Zange am Platze. Ist aber in besonderen Fällen berechnete Aussicht vorhanden, durch Verkleinerung des kindlichen Schädels jede Verletzungsgefahr für die Mutter auszuschließen, so ist die Kranioklasie angezeigt. Dasselbe gilt von den Fällen, wo wegen Fieber usw. eine schnelle Entbindung der Mutter angezeigt ist. Andererseits ist aber auch die künstliche Frühgeburt als vollberechtigt anzusehen. Der relative Kaiserschnitt kann nicht als eine mit der künstlichen Frühgeburt rivalisierende Operation betrachtet werden. Was die Hebosteotomie betrifft, so ist dieselbe möglichst an fieberfreien Müttern zu vollziehen. Der aseptische Zustand der Genitalien ist jedoch nicht so unbedingt zu erfordern, wie beim relativen Kaiserschnitt. Die unterste Grenze dieser Operation liegt nicht weit unterhalb einer Vera von 7 cm. Diese Grenze ist bei allgemein verengtem Becken höher zu setzen. Die Hebosteotomie kann gleicherweise bei Primi- wie bei Multiparae ausgeführt werden. Sie ist an dem Schambeine vorzunehmen, welches an der Seite des Hinterhauptes liegt. Die Geburt ist nach der Hebosteotomie zu beenden, wenn noch möglich, mit der Wendung; wenn diese jedoch nicht angängig ist, mittels hoher Zange. Vor der Hebosteotomie ist ein

Versuch mit der hohen Zange nicht empfehlenswert; es wäre denn, daß man auch für die Ausführung der Hebesteotomie vorbereitet ist, so daß zwischen ihr und der hohen Zange nur wenige Minuten vergehen.

4) A. Sippel. Die klinische Bedeutung der Rückwärtslagerung des Gebärmutterkörpers.

Die durch eine Retroflexio uteri hervorgerufenen Beschwerden lassen sich sehr wohl durch Korrektur der Uteruslage vermittels eines Pessars beseitigen. Es gibt aber auch Fälle von unkomplizierter, mobiler Retroflexio, welche zu schwerem nervösen Störungen in entfernter gelegenen Nervengebieten zu führen vermögen; diese nervösen Störungen können in geeigneten Fällen geheilt werden durch orthopädische oder operative Beseitigung der Lageveränderung. Die allgemeine, wirklich physiologische Lage des Uterus ist die Anteversio-flexio, denn sie allein vermag den ungestörten Verlauf der physiologischen Funktion dieses Organs unter allen Umständen zu gewährleisten. Der retroflektierte gravide Uterus ist stets zu reponieren, da kein Mensch wissen kann, ob die spontane Reduktion erfolgt.

5) Z. Monsiorski. Ein Fall von Hämatocele seltenen Ursprunges, ohne Eiterung, mit spontanem Durchbruch in die Scheide.

26jährige IVpara klagt darüber, daß sie immer bei dem Verkehre blute, und daß die letzte Menstruation 2 Wochen dauerte. Bei der Untersuchung findet man in der Nabelgend einen kleinen Tumor; der in die Scheide eingeführte Finger trifft in nächster Nähe des Einganges einen hinter der Hinterwand des Uterus liegenden Tumor, der die ganze Douglashöhle ausfüllt. Der Finger passiert eine Öffnung im hinteren Scheidengewölbe und stößt auf Blutkoagula. Auch der Spiegelbefund bestätigt dies; so daß die Diagnose auf eine nicht vereiterte Hämatocele gestellt wird, die spontan in die Scheide durchgebrochen ist. Es wird hierauf die Ausräumung der Hämatocele von der Scheide aus vorgenommen, da die Temperatur auf 38° gestiegen war. Hierbei erscheint die Portio vaginalis fast schwarz. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete auf Extra-uterin-Gravidität. 6 Wochen nach der Operation fühlte man in der Scheide einen Tumor von weicher Konsistenz und walzenförmiger Gestalt, und nach 2 Monaten war dieser derart gewachsen, daß er fast die ganze Scheide ausfüllte. Man schritt hierauf zur Laparotomie, wobei es sich herausstellte, daß der ganze Douglas von einem weißfarbigen Tumor ausgefüllt war; dieser hatte die linken Adnexe umschlossen und erschien wieder in der Excavatio vesico-uterina, welche er gleichfalls ausfüllte. Die Netzdrüsen und das Netz selbst waren von ihm eingenommen. Dieser Haupttumor, das Nabelgeschwür, sowie Teile der in die Vagina reichenden Geschwulst erwiesen sich als Adenokarzinom.

Wenn man den ganzen Krankheitsverlauf überblickt, so muß man annehmen, daß sich der bösartige Tumor zuerst im linken Eierstock entwickelte und später die Nachbartheile befiel; außerdem setzte er Metastasen im Netz und im Nabel. Im Verlaufe seines Wachstumes griff er auch ein Blutgefäß an, was die Ruptur desselben und eine Hämatocele bewirkte. Der Druck dieser gegen ihre Wände war so heftig, daß die Portio vaginalis fast schwarz wurde, und daß das hintere Scheidengewölbe ihm nicht widerstehen konnte; es mußte weichen, nachgeben und platzen. Verf. schließt aus diesem Falle, daß man in Fällen von nicht vereiterten Hämatoceken beim Durchbruch derselben in die Scheide ohne wissenschaftlichen Irrtum und ohne Gefahr für die Pat. den mit Blutkoagula ausgefüllten Sack ausräumen darf; im Verlaufe der Behandlung soll man dabei aber nicht die »Expectation armée« vergessen.

E. Runge (Berlin).

## Wochenbett.

8) E. Rothschuh (Aachen). Eine aseptische Wochenbetthinde.  
(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

Der Vertrieb der hier beschriebenen Binde geschieht durch Franz Hoetsel, Nachf. Paul Thomas, Aachen. Sie vereinigt folgende Eigenschaften: aseptisch

— beliebig auskochbar, weich — ohne Einlagen und Schnallen, schmiegsam — der wechselnden Leibesfülle der Wöchnerin akkommodierbar, fest — rutscht nicht, bequem — gegenüber langen Rollenbinden einfach zu handhaben, allgemein verwendbar — für möglichst viele Fälle ohne Ausnahme passend, billig. Sie besteht aus fünf übereinander gelegten Bindenstreifen aus Baumwollstoff, die auf der dem Rücken entsprechenden Seite zusammengenäht werden, während der Rest der Binde frei bleibt. Die genauere Beschreibung ist in der Originalarbeit nachzusehen. Die Binde scheint tatsächlich alle die genannten Eigenschaften zu besitzen.

Frickhinger (München).

## 9) P. Zacharias. Die Behandlung der Mastitis mit Bier'scher Stauung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 15.)

Nach einigen sehr eingehenden theoretischen Betrachtungen kommt Verf. zu seinen praktischen Erfahrungen, die er an 63 Fällen von Brustdrüsenentzündungen (die doppelseitigen sind doppelt gerechnet) gesammelt hat. Die antiphlogistische Behandlung wurde 30mal ausgeführt, dabei kamen 10 Fälle = 33% zur Incision. Andere Kliniken haben wohl geringere Prozente an solchen Fällen aufzuweisen, bei denen der chirurgische Eingriff in sein Recht trat, der niedrigste veröffentlichte Prozentsatz beträgt 11,7%. Jedoch auch unter Zugrundelegung dieses letzteren ergab die Bier'sche Stauung immer noch weit bessere Resultate; denn von 33 Erkrankungen, die nach Bier behandelt wurden, mußten nur 2, d. i. 6%, inzidiert werden. Dies scheint dem Verf. ein sicherer Beweis, daß das Bier'sche Verfahren bei der beginnenden Mastitis ein souveränes Behandlungsmittel darstellt.

Mißerfolge, die berichtet werden, beruhen wohl auf Fehlern der Technik, daß zu intensiv gestaut, oder daß nach bereits eingetretener Abszedierung noch weiter gestaut wurde. Ein sehr wichtiger Punkt bei der Stauungsbehandlung ist der, daß sofort bei Beginn der Entzündung die Glocke aufgesetzt wird. Hier zeigen sich denn auch die besonderen Vorteile des Stauungsverfahrens gegenüber der antiphlogistischen Behandlung. Die Brust wird bei der Stauung als Ernährungsquelle nicht ausgeschaltet, auch dann nicht, wenn man wirklich genötigt ist — was bei der früheren Behandlungsmethode immer das erste war — das Kind einige Tage abzusetzen. Der Saugreiz der Stauungsglocke erhält die sekretorische Tätigkeit der Drüse.

Das unschädlichste Verfahren ist, 2—3mal täglich je 30 Minuten zu stauen jedoch so, daß immer nach 10 Minuten die Glocke abgenommen wird, und daß dann immer wieder von neuem angesaugt wird. Wenn bei dieser Behandlung die Temperatur am 3. Tage nicht bis zur Norm abgefallen ist, dann hat man mit ziemlicher Sicherheit eine eitrige Einschmelzung zu erwarten.

Es sollen geräumige Glocken verwendet werden, die die ganze Brust umgreifen. Mit einer Spritze wird die Luft solange angezogen, bis die Brust blaurot gefärbt oder gefleckt erscheint und die oberflächlichen Venen strotzend gefüllt sind. Dabei ist die Empfindung der Pat. selbst auch maßgebend. Es muß der ursprüngliche Entzündungsschmerz ziemlich plötzlich beseitigt werden. (Darauf beruht ja eine Wandlung in den Anschauungen über die Ursache des Entzündungsschmerzes.)

Ein paar Kurven veranschaulichen den Einfluß der Stauung auf die Temperatur und die Weiterernährung des Kindes während der Zeit der Erkrankung.

Um eine sichere Abdichtungsmöglichkeit des Glockenrandes zu erzielen, hat Verf. eine Glocke mit besonderer Gummiarmierung anfertigen lassen.

Frickhinger (München).

## 10) M. Mouchotte, Hysterie und Wochenbett.

(Revue pratique d'obstétr. et de paediatric 1907. April.)

Pat. leidet an hysterischen Anfällen, die sich zum ersten Male gezeigt hatten, als sich die Menstruation einstellte. Jede neue Menstruation war von neuen Anfällen begleitet. Mit 21, 23, 24 Jahren gebar Pat. Während dieser Zeit ver-



ringerten sich die Anfälle sowohl an Zeit, wie an Intensität. Nach den beiden ersten Geburten nährte Pat. nicht, die Menses erschienen wieder und mit ihnen die Anfälle. Nach der dritten Geburt nährte sie ihr Kind und wurde zur selben Zeit wieder schwanger. Auch das vierte Kind trug sie aus und nährte es. Die mütterlichen Funktionen wurden also von der Pat. mehr und mehr ausgeübt und in demselben Maße verschwanden auch die Anfälle. Was die Ätiologie betrifft, so spielte nach Ansicht des Verf.s hier höchstwahrscheinlich Syphilis eine Rolle.

E. Bunge (Berlin).

11) B. P. Watson (Edinburg). Der Einfluß übermäßiger Fleischnahrung auf Fertilität und Laktation.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 26.)

Der Gedanke, daß die fortschreitende Abnahme der Geburtenziffer und der Stillfähigkeit der Mütter in allen zivilisierten Ländern mit dem zunehmenden Fleischgenuß zusammenhängen könne, stammt von Chalmers Watson und wurde vom Verf. experimentell an Tieren geprüft. Er fütterte eine Reihe von Ratten ausschließlich mit Fleisch, eine andere ausschließlich mit Milch und Brot und fand, daß nicht nur die Zahl der trächtigen Tiere, sowie die Zahl und das Gewicht der Jungen bei der ersten Serie deutlich kleiner war als bei der zweiten, sondern daß auch das Durchschnittsgewicht der laktierenden Mammæ bei jenen um ein nicht unerhebliches Maß gegenüber diesen zurückblieb. Von den unter Fleischdiät steril gebliebenen Weibchen wurde nachher noch eins durch ein mit Milch und Brot gefüttertes Männchen trächtig. — Ausgedehnte Wiederholungen der Versuche — event. auch bei anderen Tierarten — und zahlreiche Beobachtungen an Menschen könnten erst dazu berechtigen, die ausgesprochene Theorie für praktische Maßnahmen zu verwerten.

Walbaum (Steglitz).

12) Ballerini (Parma). Perisplenitis und Malariamiltzumor im Puerperium.

(Ginecologia 1907. Nr. 5.)

Verf. greift aus einer größeren Zahl von Milztumoren, nach Malaria, mit Gravidität und Puerperium, die er in Sardinien beobachtet hatte, sechs heraus, um das Verhalten der Milz zu zeigen. Die drei ersten Fälle betrafen Mehrgebärende, sämtlich mit Herzstörungen, in einem Falle Mitralinsuffizienz und Schwangerschaftsnephritis, bei dieser Pat. wurde der Abort im 5. Monat eingeleitet, die beiden anderen kamen spontan zur normalen Zeit nieder. Der Milztumor war sehr groß bei allen, reichte bis zum Becken.

Auffällig war nach der Geburt, daß gleich die Temperatur anstieg, mit einmaliger Ausnahme nicht über 38,5°, der Puls blieb normal, an den Unterleibsorganen konnte keine Veränderung festgestellt werden, nur der Milztumor war etwas größer geworden, ohne jedoch Beschwerden sonstiger Art zu machen. Die Temperatur ging nach ca. 10 Tagen wieder zur Norm zurück. Da Malariarezidiv auszuschließen war, führte Verf. das Fieber auf Perisplenitis und lokale Peritonitiden am Milztumor zurück, ohne jedoch triftige Gründe dafür zu bringen.

Bei drei weiteren Mehrgebärenden mit Milztumor nach Malaria wurden vor und nach der spontanen Geburt Messungen am Tumor gemacht, die ergaben, daß nach der Geburt immer eine Vergrößerung eintrat. Temperatursteigerungen fehlten jedoch bei den drei letzteren Fällen.

Berberich (Karlsruhe).

13) O. v. Herff. Wie ist der zunehmenden Kindbettfiebersterblichkeit zu steuern? Minderung der Operationen. Besserung der Desinfektion in der Hauspraxis.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

Eine Statistik von Krehme über die Sterblichkeit an Kindbettfieber in Preußen zeigt die erschreckende Tatsache, daß die Verluste an Kindbettfieber in 4 Jahren (von 1901—1904) von 0,143 auf 0,162% gestiegen waren. Den Hebammen

alle Schuld zuzusprechen, geht nicht an. Denn gerade das Gegenteil ergibt sich aus dem Nachweise, daß von 632 Wöchnerinnen, die nur von Hebammen versorgt worden waren, eine an Kindbettfieber erkrankte, während unter den Frauen, zu denen Ärzte zugezogen worden waren, bereits von 44 eine starb. v. H. bezeichnet als die Ursache dieser Zunahme der Kindbettfiebersterblichkeit: »Ungenügende Desinfektion an der Hand einer unheilvollen Vieltuerei«. Es wird zuviel operiert. Die Indikationen zur Operation sind auf das allerstrengste zu stellen! Luxusoperationen, »Portemonnaiezerlegen« dürfen in der geburtshilflichen Tätigkeit des gewissenhaften Arztes keinen Platz finden! Alles unnötige Untersuchen ist ebenfalls zu vermeiden. Die Desinfektion muß in der gewissenhaftesten Weise durchgeführt werden. Trotz der an den Universitätsinstituten mit so unendlich viel Mühe gepredigten und praktisch gehandhabten Desinfektionslehre »degeneriert« in der Praxis so manche Hebamme, und leider auch dieser oder jener Arzt. Das ist die Bequemlichkeit, die so manchen von der Bahn des Erlernen abführt. Und tatsächlich erheischt die Desinfektionsmethode, die ohne Alkohol eine befriedigende Keimarmut der Hände nicht zu erzeugen vermag, gewisse Opfer von der Bequemlichkeit, um so mehr, wenn sie noch, wie die Fürbringer'sche Methode, eine weitere Reinigung mit einem Desinfiziens zur Bedingung macht. Eine Desinfektionsmethode, die sich zu allgemeiner Verbreitung eignen soll, muß sich den Bedürfnissen der Bequemlichkeit möglichst anpassen. Man könnte glauben, daß der Gebrauch sterilisierter Handschuhe die Desinfektion vereinfacht und abkürzt. Man muß jedoch an der exakten Desinfektion der Hand, ehe sie in den Handschuh schlüpft, festhalten. Nur in Ausnahmefällen darf ein steriler Handschuh zur Schutzdecke der ungenügend desinfizierten Hand werden.

Die bequemste Desinfektionsmethode, die allen vernünftigen Anforderungen an die Keimarmut der Hand gerecht wird, ist die Heißwasser-Alkohol-Desinfektion nach Ahlfeld. v. H. hat sie in nunmehr 5 Jahren an 6000 Geburten der Baseler Klinik erprobt. Zwei Tabellen — die erste sämtliche 6000 Geburten zusammenfassend, die zweite mit Morbiditäten nach Jahren geordnet — zeigen sowohl die vorzüglichen Resultate der Ahlfeld'schen Methode im allgemeinen, als besonders die überraschende Gleichmäßigkeit der Morbidität in den einzelnen Jahrgängen trotz des Wechsels des ärztlichen Personals, trotz des Unterrichtes von Studenten und Hebammenschülerinnen, trotz häufiger Ermüdung des Personals und Überlastung des Kreißsaales.

Die Heißwasser-Alkohol-Desinfektion steht an Güte der Resultate der Fürbringer'schen Methode nicht nach, sie ist ihr mit Rücksicht auf die Verhältnisse in der Praxis überlegen, weil sie nur zwei Waschungen statt drei verlangt und somit der Bequemlichkeit mehr Rechnung trägt (cf. mein Referat in d. Ztbl. 1907 Nr. 23).

Frickhinger (München).

#### 14) W. Zangemeister (Königsberg). Der heutige Stand der Streptokokkenfrage insbesondere für die Geburtshilfe.

(Münchener med. Wochenschrift. 1907. Nr. 21.)

Die klinische Erfahrung zeigt, daß zum Zustandekommen oder zur Verbreitung der Streptokokkeninfektion außer der Virulenz der Streptokokken noch besondere Momente mitwirken müssen (Fehlen der natürlichen Schutzstoffe usw.).

Die Frage nach der Selbstinfektion in der Geburtshilfe ist gleichbedeutend mit der Frage, ob die Möglichkeit der Infektion besteht mit Streptokokken, die als Saprophyten die Vagina Schwangerer bewohnen. Eine so große Bedeutung diese Frage in praktischer Hinsicht (forensisch und prophylaktisch) besitzt, ist es auf klinischem Wege bisher doch nicht gelungen, sie zu entscheiden. Auch in der Bakteriologie hat man bisher vergeblich versucht, brauchbare Anhaltspunkte für eine Differenzierung der Streptokokkenarten zu gewinnen. Morphologische und chemische Eigenschaften, die Tiervirulenz, die Agglutination und Hämolyse haben sich alle nicht als Arteigentümlichkeiten erwiesen, sondern nur als Stammescharakteristika, die erworben werden können. Jetzt hat man auch die Immunkörperbildung zur Lösung des Problems herangezogen. Die bisher angestellten Ver-

suche haben gezeigt, daß Immunsera, die mit einem Stamm erzeugt wurden, auch gegen alle anderen Streptokokkenstämme Schutz verliehen, so daß auch hier der Schluß der Arteinheit gezogen wurde. Ähnlich haben Verf. und Meißl mit Hilfe der Immunkörperbildung den Nachweis erbracht, daß auch zwischen Scheidenstreptokokken und denjenigen der septischen Infektion Arteinheit besteht. Damit erachtet Verf. auch die Möglichkeit der Selbstinfektion für erwiesen.

Der Nachweis der Unität der Streptokokken hat aber auch die Möglichkeit, die Streptokokkenimmunität beim Menschen therapeutisch auszunutzen, in greifbare Nähe gerückt. Gelingt es doch schon, Tiere gegen jeden beliebigen Streptokokkenstamm zu immunisieren. Aber der Vorgang der Immunkörperbildung ist hier mit Bedingungen verknüpft, die für den Menschen leider unerfüllbar sind. (Nur lebend eingeführte Streptokokken lösen eine brauchbare Immunität aus, eine wirksame Immunkörperbildung setzt eine schwere Erkrankung des Individuums infolge der einmal eingeführten Streptokokken voraus usw.) So ist an eine erfolgreiche aktive Immunisierung vorläufig nicht zu denken. Bleibt noch die passive Immunisierung. Leider hat auch sie zurzeit beim Menschen noch völlig versagt.

Fricksinger (München).

15) G. Keim (Paris). Die Pathogenese der Phlegmasia alba dolens puerperalis.

(Presse méd. 1907. Nr. 57.)

Prophylaktisch empfiehlt Verf., während der Schwangerschaft darauf zu achten, daß sich keine dauernde Obstipation einstellt, auch keine Enteritis zum Ausbruch kommt. Besonders wichtig ist dies bei Frauen mit wachsamem, chlorotischem Aussehen. Man verabreiche in derartigen Fällen Süßholz, Cascara, Kalomel in verzeitelten Dosen, Klistiere und selbst Darmspülungen mit alkalisch gemachter Wasserstoffsuperoxydlösung. Gleichzeitig behandle man das venöse System durch Darreichung von Tot. hamamelis virginica (dreimal täglich 10 Tropfen) und Strychnin (1–2 mg pro Tag), welches eine tonisierende Wirkung auf die glatten Muskelfasern der Blutgefäße, des Darmes und des Uterus ausübt. Besonders wichtig ist eine derartige Behandlung, wenn in der Familie Neigung zu Phlebitiden besteht, wenn die Pat. selbst an Varicen oder Hämorrhoidalknoten leidet, oder wenn sich auf derselben Seite, wo sich Schmerzhaftigkeit des Uterus findet, stufenförmiger Kletterpuls nach Mahler nachweisen läßt. In letzterem Falle sind oftmals opotherapeutische Maßnahmen am Platze. Nach der Geburt Sorge man dafür, daß das Uteruscavum sicher leer ist; man unterstütze seine Involution mit heißem Scheidenspülungen und Ergotin, vermeide jede Massage und benutze in keiner Weise Sublimat. Ein weiteres gutes Mittel besteht darin, daß man die Wöchnerin auf der Seite liegen läßt, auf der der Uterus sich hart anfühlt und gute Involution zeigt. Außerdem stelle man die Därme ruhig. Ist es zum Ausbruch einer Phlegmasie gekommen, so besteht die klassische Behandlung in Ruhigstellung des erkrankten Gliedes.

E. Bunge (Berlin).

16) L. Bouchacourt. Praktische Betrachtungen über die Frage, wie lange die Wöchnerin das Bett hüten soll.

(Presse méd. 1907. Nr. 52.)

Verf. spricht sich dagegen aus, die Wöchnerin 8 Tage lang auf dem Rücken liegen zu lassen, da sich hierdurch ein hypostatisches Ödem des Uterus entwickle, das seine Involution verhindere. Außerdem werde durch diese Lage eine Retention der Lochien erzeugt, wodurch natürlich einer Infektion Vorschub geleistet wird. Viel empfehlenswerter ist eine halb aufrechte Lage; aber auch von dem Liegen auf dem Bauche hat Verf. nur Günstiges gesehen. Außerdem empfiehlt er seinen Pat. gern passive Bewegungen während des Wochenbettes. In günstigen Fällen, wenn es sich um gesunde, kräftige Frauen handelt, läßt er sie oft schon nach einer Woche sich im Bett aufrichten. Besteht jedoch Infektionsgefahr, hat ein Dammriß stattgefunden, sind die Bauchdecken sehr schlaff, ist es zu erheblicheren Verletzungen der Weichteile gekommen, bestehen Varicen oder sonstige

intermittierende Krankheiten, oder haben schließlich geburtshilfliche Anomalien vorgelegen, wie Hydramnios, Zwillingeschwangerschaft oder sehr starke Ausdehnung des Uterus aus irgendeiner anderen Ursache, so ist das Liegen im Wochenbett natürlich zu verlängern. Ein Herumgehen in der Stube und Sitzen auf der Chaiselongue erlaubt Verf. zu Beginn der 3. Woche; natürlich nur dann, wenn die sonstigen Verhältnisse normal sind, kein Verdacht auf Infektion besteht, die Lochien gering geworden sind und der Uterus sich gut verkleinert hat. Das erste Bad soll einige Tage nach dem Aufstehen aus dem Wochenbette genommen werden, wenn die Lochien völlig verschwunden sind.

E. Runge (Berlin).

17) T. Perrin. Die Mortalität an puerperalen septischen Prozessen in der Schweiz vom Jahre 1891 bis und mit 1895.

Inaug.-Diss., Bern, 1898.

Auf Grund seiner statistischen Zusammenstellungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß 0,35% sämtlicher Wöchnerinnen an Puerperalfieber starben. 55,6% aller Todesfälle im Wochenbett entfallen auf das Puerperalfieber. 5% aller gebärfähigen Frauen starben an Puerperalfieber. Von den Todesfällen an Abort entfallen mehr als  $\frac{2}{3}$  auf septische Prozesse. Die durch die außerordentliche Geburt geschaffenen Umstände haben in bezug auf das Puerperalfieber nicht die Bedeutung, die man ihnen von vornherein beizulegen geneigt wäre. Mangelhafte hygienische und sanitäre Verhältnisse scheinen nicht namhaft das Puerperalfieber zu begünstigen. Auf keinen Fall spielen sie hier die gleich bedeutende Rolle wie bei anderen Infektionskrankheiten, vor allem der Tuberkulose. Die meisten Todesfälle an Puerperalfieber findet man bei Wöchnerinnen zwischen dem 30.—40. Lebensjahre. Die Jahreszeit hat keinen Einfluß auf die Frequenz des Puerperalfiebers. Die größten Mortalitätszahlen fanden sich im März und im Mai, die kleinsten im August und im November. 13,21% der an Puerperalfieber Verstorbenen waren in Anstalten verpflegt worden, aber hiervon waren nur 0,2% in der Anstalt erkrankt. Im allgemeinen ist zu konstatieren, daß heute noch die Infektion dasjenige Moment ist, welches die Mortalitätszahl der Wöchnerinnen bestimmt. Jeder vierte Fall von Mortalität an Puerperalfieber läßt sich auf Infektion durch die Hebamme zurückführen. 10mal auf 100 Fälle war eine gonorrhoeische Erkrankung vorhanden, und 20mal wird krimineller Abort angegeben (auf 212 Aborte).

E. Runge (Berlin).

18) Ungaro (Neapel). Puerperale Diphtherie in einem Falle von Placenta praevia centralis.

(Rassegna 1906. Nr. 5.)

Eine Pluripara wird im 8. Monate wegen Placenta praevia und dadurch verursachter Blutungen in üblicher Weise entbunden. Wegen großer Anämie wurde der Uterus tamponiert für 12 Stunden. Am 7. Tage trat Fieber ein mit heftigen Allgemeinerscheinungen; die Genitaluntersuchung zeigte die Schleimhaut, besonders die hintere Wand, mit einer weißen Membran bedeckt; die bakteriologische Untersuchung ergab kulturell und mikroskopisch Diphtheriebasillen. Der Ausgang war günstig nach Einspritzung von Serum.

Die Infektion ging von einem 3jährigen Kinde der Frau aus, das an Diphtherie erkrankt und von der Pat. bis zu ihrer Niederkunft gepflegt war.

Berberich (Karlsruhe).

19) v. Herff (Basel). Kann man die Zahl der Erkrankungen an Ophthalmoblennorrhoea gonorrhoeica verringern?

(Gynäkologische Rundschau 1907. Hft. 19.)

Während in der Stadt Basel die Häufigkeit der Ophthalmoblennorrhoe  $70/100$  betrug, konnte sie am Baseler Frauenspital höchstens auf  $2,70/100$  herabgedrückt werden. Das Argentum nitricum scheint danach überhaupt nur bis zu einer gewissen Grenze, die etwa bei  $20/100$  liegen dürfte, Schutz zu verleihen. Die Erkrankungen betreffen in der überwiegenden Mehrzahl uneheliche Kinder. Bei diesen

soll die Credéisierung zwangsweise eingeführt werden — bei den ehelichen soll man sie prinzipiell versuchen, nur bei Widerstand der Eltern unterlassen. Es ist dabei sehr wichtig, ein möglichst wenig reizendes Mittel zu verwenden. Bei Argentum nitricum sah v. H. in 30% Reizerscheinungen. In letzter Zeit hat v. H. in 540 Fällen Sophol (anfanga 10%ig, später 5%ig; vgl. Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 20) ohne Erkrankung mit nur 10% Reizerscheinungen verwendet. Verf. betont, daß es an der Zeit sei, das Argentum nitricum fallen zu lassen und dafür andere Silbersalze — Argyrol, Sophol — anzuwenden. Kettler (Wien).

## 20) M. Schein (Budapest). Theorie der Milchsekretion.

(Wiener med. Wochenschrift 1907. Nr. 36—43.)

Die umfangreiche Arbeit, welche zu kurzem Referate nicht geeignet ist, soll der teleologischen Auffassung Bunge's eine physikalisch-chemische Auffassung des Problems der Milchsekretion entgegensetzen. Verf. bespricht im ersten Abschnitt: »Placenta und Milchdrüsen« die verschiedenen Theorien, welche beide Organe in Verbindung bringen, und schließt damit, daß wir uns mit der Aufnahme »milchfähiger« Stoffe, die während der Gravidität von der Placenta, nach der Geburt von den Milchdrüsen gebunden werden und deren Sekretion anregen, nicht begnügen können, und noch eine Reihe von Erscheinungen berücksichtigen müssen, welche mit einer Hyperämie der Mammæ in Verbindung zu bringen sind. Und zwar nehmen zugleich mit der Drüsensubstanz während der Gravidität die zu- und abführenden Gefäße sehr stark an Kaliber zu; auch wird nach der Geburt plötzlich eine große Menge bisher gebundener »milchfähiger« Stoffe frei, die mit dem Blute der Mamma zugeführt werden.

Schwangerschaft und Geburt bilden eine Vorbereitung für die selbständige Funktion der Brüste. Die Laktation erhebt die Milchdrüsenkörper zur Bedeutung und zum Rang eines selbständig funktionierenden Organs. Es geschieht dies unter Mitwirkung der Brustwarzen, deren inniger Zusammenhang mit den Milchdrüsenkörpern, deren Struktur und Innervation das Sagen und Melken zu einem sekretionserregenden Reiz des Organs gestalten. Kettler (Wien).

## Verschiedenes.

### 21) A. Weinrich (Berlin). Zur Pathologie und Therapie der gutartigen Harnblasengeschwülste.

(Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXX. Hft. 4).

In rein klinischem Sinne spricht für die Gutartigkeit eines Blasentumors nicht die Zottenbildung — denn gutartige sowohl wie bösartige Tumoren der Harnblase haben die Neigung zur Zottenbildung — sondern das Vorhandensein eines langen dünnen resp. kurzen dicken Stieles mit sogenannter eingeschnürter Basis. In letzter Instanz liegt das Kriterium in seinem Verhältnis zum Muttergewebe, in seiner Abgrenzung von der Blasenschleimhaut oder seinem Eindringen in diese. Einen als gutartig angenommenen Tumor soll man intravesikal entfernen, wenn nicht schwere katarrhalische Erscheinungen der Blase und dadurch bedingte Ulcerationen des Tumors bestehen. Dieser Eingriff ist bei gutartigen Tumoren radikal und ungefährlich. Wenn sich während der Operation oder nachträglich Bösartigkeit des Tumors ergibt, so muß man die Sectio alta anschließen. Vor Rezidiv schützt keine Methode; regelmäßige kystoskopische Revision ist daher nötig. Die Frage, ob gutartige Blasentumoren in bösartige übergehen können, wird von Anatomen verneint, von Klinikern jedoch ohne weiteres bejaht. Von 150 durch Nitze operierte Fälle von Papillom der Harnblase ist diese Umwandlung in keinem einzigen Fall, auch nicht bei Rezidiven, beobachtet worden. Auch ein vom Verf. beobachteter Fall, der seit 10 Jahren immer wieder neue Papillome aufweist, ist gutartig geblieben. Die intravesikale Methode ist zwar schwierig, aber ziemlich gefahrlos (unter den 150 Fällen 1 Todesfall) und kann meistens ambulatorisch

ausgeführt werden. Sie steht an Gründlichkeit der Sectio alta gleich oder übertrifft diese nach den Resultaten von Nitze.

Die postoperative Blutung bei den Eingriffen ist niemals stärker als die spontanen Blutungen. Doch tut man gut, immer zu einer Sectio alta vorbereitet zu sein. Sehr große Tumoren werden besser der Sectio alta reserviert. Verf. selbst hat 3 Fälle operiert und beschreibt diese ausführlich. Der erste ist der bereits erwähnte, seit 19 Jahren residuierende. Der zweite ist ebenfalls ein Residiv nach drei Jahren. Im dritten Falle wurde nach einer wegen Myom ausgeführten Radikaloperation ein Papillom der Blase entdeckt, das sich leicht entfernen ließ.

Calmann (Hamburg).

## 22) P. Kraske (Freiburg i. Br.). Über die weitere Entwicklung der Operation hochsitzender Mastdarmkrebs.

(Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXX. Hft. 3.)

Eine Verbindung der Laparotomie mit den bisherigen perinealen bzw. vaginalen Methoden scheint der einzige Weg für schwierige, hochsitzende Fälle. Verf. geht nunmehr so vor, daß er den leergestrichenen Darm oberhalb des Tumors doppelt abschnürt und zwischen den Ligaturen mit dem Thermokauter durchtrennt, dann mobilisiert er das durch Übernähung und Einstülpung gut verschlossene untere Darmstück durch Durchtrennung des Mesenteriums, Eröffnung des Douglas und Ablösung des ganzen Rektums mit allem Fett und allen Lymphdrüsen. Dann wird von unten her das erkrankte Darmstück reseziert und die beiden Darmenden zirkulär vernäht. Von zehn Fällen, alle schwerster Natur, starben vier. Als mitwirkende Todesursache gilt Verf. die lange Dauer der Operation und der Narkose. Eine Kranke verlor K. an einer in der Beckenhochlagerung zustande gekommenen Netzverlagerung mit Torsion des Querkolons, eine Komplikation, die Verf. bereits einmal erlebt hatte. Aus diesem Grunde fixiert er nunmehr nach jeder Laparotomie das Netz provisorisch in der Bauchwunde. Nach seiner und anderer Erfahrungen ist die kombinierte Operation unzweifelhaft bei Frauen weit weniger gefährlich als bei Männern.

Calmann (Hamburg).

## 23) C. Sick (Hamburg). Zwei seltene Tumoren der Mamma (Chondrolipom und Blutcyste).

(Mitteilungen aus den Hamburg. Staatskrankenanstalten Bd. VII. Hft. 2.)

Verf. beschreibt zwei äußerst seltene Fälle. Der eine, ein Chondrolipom der Mamma, wurde einer 72jährigen Frau durch Operation entfernt und hatte bei ihr zu dem Bild einer festen, wohlgebildeten, jungfräulichen Brust geführt, ohne Beteiligung der Haut und Mammilla, zu der die geschrumpfte, schlaffe, normale Brust der anderen Seite einen auffallenden Gegensatz bot. Die mikroskopische Untersuchung ergab reines Lipomgewebe mit zahlreichen Inseln von hyalinem Knorpel.

Fall II besteht in einer großen Blutcyste der Mamma bei einem jungen Manne von 17 Jahren, die sich in wenigen Monaten zu einem kindskopfgroßen fluktuierenden Tumor entwickelt hatte. Die Geschwulst besteht aus einer Anzahl glatter, bis apfelgroßer Hohlräume, und ist aufgebaut aus Bindegewebe mit wenigen Fettklappchen, in dem eine Anzahl vielfach erweiterter Drüsenschläuche mit einschichtigem Epithel vorhanden sind. Die Geschwulst ist reich an Gefäßen und verschiedenen großen, sehr dünnwandigen, mit schön erhaltenen platten Endothelien ausgekleideten Bluträumen, die zum größten Teil mit roten Blutkörperchen ausgefüllt sind, zum kleineren Teil völlig leer erscheinen. Verf. teilt noch mit, daß unter 732 Fällen von Tumoren der Mamma aus dem Krankenhaus Hamburg-Eppendorf 149 nicht karzinomatöser Natur waren und sich aus Adenomen, Fibroadenomen, Cystadenomen, Sarkomen, Cystosarkomen, Lymphadenomen, Echinokokkus und Tuberkulosen zusammensetzten.

Calmann (Hamburg).

## 24) N. Atanasescu. Die heutige Behandlung der eitrigen Salpingitiden.

Inaugural-Dissertation, Bukarest 1906.

Eitrige Entzündungen der Eileiter treten in mannigfaltiger Weise auf, je nach der Art der Läsionen, ihrem Verlaufe der dieselben hervorrufenden Mikroorganismen und der jeweiligen Komplikationen. Demzufolge ist auch die Behandlungsart eine verschiedene. Im allgemeinen kann gesagt werden, daß mit Ausnahme solcher Fälle, die eine direkte Lebensgefahr bedingend infolgedessen einen raschen Eingriff erheischen, man sich dieser Krankheit gegenüber zuwartend verhalten und ihre Abkühlung erwarten muß, bevor man einen chirurgischen Eingriff vornimmt. Auch bei abgekühlten oder chronischen eitrigen Salpinxerkrankungen ist vor allem eine medizinische Behandlung, bestehend hauptsächlich in Ruhe, warmen Irrigationen, hydro-mineralischem Regime, einzuleiten und nur wenn die Erkrankung unverändert fortbesteht oder sich verschlimmert, soll chirurgisch vorgegangen werden. Der abdominale Weg ist vorzuziehen und je nach Notwendigkeit die ein- oder beiderseitige Kastration, resp. die totale oder subtotale Hysterektomie vorzunehmen. Nur tief sitzende Eiteransammlungen können durch die Vagina eröffnet werden.

E. Toff (Braila).

## 25) F. Jaylo (Paris). Technique de l'amputation du col de l'utérus.

(Presse méd. 1907. Nr. 12.)

Der Verf. beschreibt in ausführlicher Weise und an der Hand von zahlreichen Illustrationen, seine Methode der Kollumamputation, welche hauptsächlich darauf hinzielt, die Narbe außerhalb der Cervix zu verlegen und hierdurch späteren narbigen Zusammenziehungen vorzubeugen. Hierzu wird nach querer Spaltung des Muttermundes, die man je nach der Länge des Kollums mehr oder weniger tief, gegen den inneren Muttermund hin, verlängert, ein zungenförmiges Stück aus der uterinen Cervixschleimhaut abpräpariert, dann von der vaginalen Seite aus, zuerst an der oberen und dann an der unteren Hälfte, durch einen queren Schnitt die Amputation vorgenommen und endlich uterine und vaginale Schleimhaut miteinander vernäht. Dadurch, daß erstere eine gewisse Länge besitzt, kann sie nach außen hin entfaltet werden, so daß die zirkuläre Naht an die Peripherie des uterinen Halses zu liegen kommt.

Um die Assistenz zu vereinfachen, benützt J. sowohl als Scheidenhalter als auch Hakenzange zum Fixieren der unteren Muttermundslippe eigene mit Gewichten beschwerte Instrumente, welche die Hand eines Assistenten unnötig machen und die Fixierung in automatischer Weise besorgen. E. Toff (Braila).

## 26) S. Ehrmann (Wien). Die Therapie der akuten und chronischen Cystitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

E. beginnt mit der Besprechung der Gonokokkencystitis, die er kausal und symptomatisch behandelt wissen will. Angezeigt ist die Darreichung derjenigen Mittel, von denen wir erfahrungsgemäß wissen, daß sie oder ihre Spaltungsprodukte im Harn ausgeschieden antiseptisch auf die Mikroben in der Blase wirken: die Präparate der Salizylsäure sind solche Mittel par excellence, in kleineren, öfter aufeinanderfolgenden Dosen gegeben. Bei länger dauernden Formen empfiehlt E. die Balsamika in Verbindung mit Salizylpräparaten in Form von »Santyl«, »Gonosan« usw. und bei schmerzhaftem Harndrang und Hämaturie Dekokte von Folia uvae ursi, eventuell Suppositorien mit Morphinum oder Extractum secalis. Nach Schwinden der Reizerscheinungen sollen zuerst bei der lokalen Behandlung nur blande Blasenpflmittel (z. B. 2—3%ige Borsäure) angewandt werden, und erst wenn der Reizzustand der Blase eine Füllung von 50 g oder mehr zuläßt, geht man zu stärkeren desinfizierenden Präparaten über: Argentum nitricum (0,25—1,0:1000,0) am besten, das nach E. mehr leistet als Argentamin, Albargin, Protargol, Argonin oder Itrol. Andere Injektionsmittel, die empfohlen wurden, sind: Salizylsäure 1:200, Resorcin 3:300, Chinin. sulph. 0,5:400. In der Behandlung der nicht durch Gonokokken erzeugten akuten Cystitis emp-

sieht E. von inneren Mitteln bei ammoniakalischem Harn das Urotropin, bei stark saurem Harn Aqua calcis zu gleichen Teilen mit Milch vermengt (etwa 30–35 g in einem Glase Milch) dreimal am Tage gereicht, ferner alkalische Wässer, Salizylpräparate, Benzoesäure und Methylenblau 0,1–0,5 pro dosi, 1 g pro die in Oblaten und Kapseln. Bei der chronischen Cystitis soll von inneren Desinfektionsmitteln nur Urotropin gegeben werden; im übrigen soll hier die lokale Behandlung im Vordergrund stehen, mit Argent. nitr. oder mit adstringierenden Mitteln, z. B. Zincum sulphuricum oder sulphocarolicum (0,5–1%), dem Alaun (0,5%) oder nach Art der Janet'schen Spülungen mit Kalium hypermanganicum ohne Zuhilfenahme des Katheters. Bei tuberkulöser Cystitis wurde die Einspritzung von Jodoformemulsion empfohlen; chirurgische Eingriffe, Curettage und Kauterisation nur nach cystoskopischer Untersuchung.

Zurhelle (Bonn).

## 27) de Grauwé (Brüssel). Blasen- und Nierenpapillome.

(Journ. de chir. et annal. de la soc. belge de chir. 1906. Nr. 2.)

65jährige Frau litt seit 4 Jahren an zeitweiser Hämaturie. Seit 4 Monaten anhaltende, profuse Blutungen. Cystoskopische Untersuchung ergab ein am rechten Ureter sitzendes Papillom. Dies wurde durch Cystotomie entfernt. Da es so klein war, daß es die starken Blutungen nicht erklärte, wurden die Ureteren sondiert, ohne daß man auf einen Widerstand stieß; wohl aber fand sich an der in den rechten Ureter eingeführten Sonde Blut. Schluß der Blase. Rechtsseitige Nephrektomie. Im Nierenbecken ein breitbasig inserierendes Papillom.

Graefe (Halle a. S.).

## 28) Jaworski (Warschau). Beitrag zur Krebsstatistik im allgemeinen und speziell des Uteruskarzinoms.

(Gazeta lekarska 1906. Nr. 11–13.)

Die Annahme, daß Krebs heute häufiger vorkommt als früher, angeblich weil die diagnostischen Methoden besser ausgebildet sind, ist irrig; die Krankheit in entwickelter Form ist so typisch, daß ihre Diagnose keiner speziellen Methoden bedarf. Einen gewissen Einfluß auf die Krebsmortalität haben indessen die heutigen besseren Lebensbedingungen, welche gegenüber früheren Zeiten einem größeren Teil der Menschen gestatten, ein höheres Alter zu erreichen, somit jene Lebensperiode, in welcher Krebs am häufigsten vorkommt.

Aus Verf.'s Krebsstatistik für die Stadt Warschau der letzten 23 Jahre läßt sich unter anderem entnehmen, daß die Sterblichkeit an Krebs ständig zunimmt, daß infolge Krebs vielmehr Frauen sterben als Männer, daß an Krebs in den letzten Jahren durchschnittlich mehr Personen im jüngeren Alter erkranken, als dies früher der Fall war, daß an Uteruskarzinom mehr als ein Viertel aller an Krebs verschiedener Organe verstorbener Frauen gestorben ist.

Verf. hatte bei Uteruskarzinom 20% Operabilität, weniger somit als die meisten anderen Operateure. Grund dieses Unterschiedes ist — neben den von Winter im allgemeine angegebenen Ursachen der Vernachlässigung und des verspäteten radikalen Eingreifens — der Mangel in Verf.'s Heimat einer entsprechend organisierten, für die breiten Bevölkerungsschichten leicht zugänglichen, ärztlichen Hilfe.

H. Ehrlich (Przemysl).

## 29) Lesniowski (Warschau). Zur abdominellen Operation des karzinomatösen Uterus.

(Medycyna 1906. Nr. 18 u. 20.)

Verf. operierte in 9 Fällen grundsätzlich nach Jonnesco, jedoch mit einigen Abweichungen. Einige Tage vor der Operation wird das karzinomatöse Gewebe gründlich ausgelöffelt, die Wundfläche wird nachher kauterisiert und mit Jodoform bestreut. Daraufhin täglich eine desinfizierende Scheidenspülung, Jodoform. In das Uteruskavum wird die Lösung von Grammatikati (Alumnol 5,0 Tct. jodi, Alkohol  $\approx$  50,0 Ref.) eingespritzt, unmittelbar vor der Operation Jodtinktur und in die Vagina, nach Reinigung derselben, ein Jodoformgazestreifen. Die Arteria hypogastrica wird nicht unterbunden. Die Scheide wird ohne Benutzung spezieller



Klemmen, jedoch nach Sicherung der Umgebung vor Verunsäuerung mittels Kompressen, abgeschnitten. Nach der Operation wird die Harnblase täglich mit Boräurelösung gespült, alle 2–3 Tage werden einige Kubiksentimeter Jodoformemulsion eingespritzt. Innerlich wird Urotropin gereicht.

H. Ehrlich (Przemyśl).

### 30) Latkowski (Krakau). Über die Bedeutung des Kalzium bei Infusionen nach Blutungen.

(Przegląd lekarski 1906. Nr. 43.)

Verf. spritzte kurarisierten Hunden in die Halsvene 3–30 ccm  $\frac{1}{50}$  normaler Chlorkalziumlösung ein, während die Carotis mit dem Fick'schen Manometer oder dem Kymographion von Ludwig verbunden war. Vor der Einspritzung des Kalksalzes wurde eine isotonische Chlornatriumlösung zum Vergleiche injiziert. Das Ergebnis dieser Versuche war, daß nach Infusion von Kalk der Blutdruck bedeutend anstieg und die Herzkontraktionen kräftiger wurden. Auf die Vagusendigungen wirkt Chlorkalzium nicht lähmend.

In der zweiten Versuchsreihe entnahm L. den Tieren soviel Blut, bis Atmung und Puls aussetzten, und das Kymographion den Blutdruck mit 0 bezeichnete. Einem Teil der Versuchstiere wurde nun 0,9%ige Kochsalzlösung intravenös infundiert, einem anderen Teil Kochsalzlösung mit Beimengung von 0,02% Chlorkalzium. Von den letzteren blieben fast alle am Leben und erholten sich rasch, von den ersteren ging der größere Teil ein. Auf Grund dieser Versuchsergebnisse empfiehlt Verf. eine Zugabe von 0,02% Chlorkalzium zu den Kochsalzinfusionen nach Blutungen bei Menschen.

H. Ehrlich (Przemyśl).

### 31) Mieszkowski (Posen). Über chirurgische Behandlung der Bauchfellentzündung und ihre Verhütung nach Laparotomien.

(Nowing lekarskie 1906. Nr. 1.)

Verf. unterscheidet vier Typen der diffusen Peritonitis:

I. Peritonitis fibrinosa-purulenta progrediens.

II. Sepsis acuta peritonealis (Peritonitis mycotica).

III. Peritonitis diffusa septica.

IV. Peritonitis diffusa postoperativa lenis.

Kurze Besprechung der Symptome, des klinischen Verlaufes und der pathologisch-anatomischen Veränderungen unter Beigabe von Krankengeschichten. Bezüglich der Therapie meint Verf., daß die operative Behandlung von II und IV keine Erfolge aufweisen dürfte, da Peritonitis diffusa postoperativa lenis entweder ohne jeden Eingriff in kurzer Zeit ausheilt oder in schwere Sepsis peritonealis übergeht, deren Behandlung von Haus aus aussichtslos ist. Bei I hält M. für angezeigt, die Lokalisierung des Prozesses abzuwarten und erst dann die abgekapselten Eiterherde operativ anzugreifen.

Bei diffuser septischer Peritonitis soll sofort der Bauchschnitt ausgeführt, eine event. Ursache der Entzündung (Appendix usw.) beseitigt und der Eiter entweder trocken oder mittels ausgiebiger Spülung mit auf 40° C erwärmter, physiologischer Kochsalzlösung entfernt werden. Von der nachfolgenden Drainage sieht Verf. nur in der ersten Zeit nach der Operation Nutzen, später kommt es zumeist durch Verklebungen des Peritoneum zur Abschließung der drainierten Partien von der übrigen Bauchhöhle. Nach der Operation macht M. reichlichen Gebrauch von subkutanen Kochsalzinfusionen, vermeidet auch jede stärkere Anregung von Darmperistaltik. Bei Meteorismus empfiehlt er langsam ausgeführte rektale Kochsalzeingießungen.

H. Ehrlich (Przemyśl).

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth einzusenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

---

Nr. 4.                      Sonnabend, den 25. Januar                      1908.

---

## Inhalt.

Originalien: M. Stolz, Geburtshilfliche Instrumente.

Berichte: 1) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. — 2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. — 3) Niederländische gynäkologische Gesellschaft.

Neueste Literatur: 4) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LX. Hft. 3.

Karzinom: 5) Hofbauer, Zur Karzinomfrage. — 6) Garkisch, Karzinom und Myom. — 7) Anstruther Milligan, Der Kampf gegen das Karzinom. — 8) Lomon, Pyometra. — 9) Schauenstein, Plattenepithelkarzinom. — 10) Bier, Einspritzung von artfremdem Blut. — 11) v. Leyden und Bergell, Abbau der Krebse. — 12) A. u. S. Pinkuss, Krebs und Ferment. — 13) Longuet, Warmfortsatz und Brustdrüse. — 14) Sitzenfrey, Operation. — 15) Meyer, Heterogene Epithelwucherung.

Verschiedenes: 16) Mirto, Veratrum viride. — 17) Rochard, Appendicitis. — 18) Latis, Nase und Uterus. — 19) Villard, Obstipation. — 20) Häberlin, Tubenunterbindung.

---

## Geburtshilfliche Instrumente.

Von

Privatdozent Dr. Max Stolz,

Graz.

Trotz der ausgezeichneten Ausbildung des geburtshilflichen Instrumentariums macht jeder Arzt gelegentlich die Beobachtung, daß es seinen Wünschen nicht genügt. Schwierige Situationen zeigen Nachteile im Bau eines Instrumentes und erwecken den Wunsch nach zweckentsprechender Abänderung oder erschaffen das Verlangen nach einem neuen Hilfsmittel. Gerade die Praxis, in der oft jede Unterstützung fehlt, und in der der Arzt von dem Bestreben geleitet wird, im Interesse der Asepsis ohne mithelfende Hand auszukommen, ist hier in ihrer drängenden Not eine harte Lehrerin. Ihr verdanke ich auch die Anregung zur Erweiterung meines geburtshilflichen Instrumentariums und zur Ausarbeitung einiger Instrumente, die sich alle an längst bekannte Instrumente anlehnen, zuweilen aber doch auf anderen Prinzipien beruhen.

Es fiel mir schon lange auf, daß unter den geburtshilflichen Instrumenten ein Instrument zur Diszission des unnachgiebigen starren Muttermundes bei verstrichener Cervix fehle. Mit dem Messer ist diese Operation wegen der Gefahr von Nebenverletzungen nicht ausführbar, mit der einfachen Schere unbequem und gibt leicht zur Verletzung des vorliegenden Kindsteiles Veranlassung. Deshalb ließ ich mir eine eigene Diszissionsschere anfertigen: Die Schere ist 24 cm lang, das Schloß vom Griff 20 cm entfernt. Die Klingen sind 1 cm

über dem Schloß in einem Winkel von  $60^\circ$  gegen die Kante gekrümmt und verlaufen nicht gerade, sondern, entsprechend der Krümmung des Schädeldaches, bogenförmig, mit der Konkavität nach vorn. Da die Klinge, welche zwischen Kopf und Muttermund eingeschoben wird, in einer Spalte senkrecht auf die Einführungsrichtung der Schere vorwärts gleitet, ist sie auf die Länge der Schere quer gestellt, so daß die äußere und innere Klinge im Schneiden gleichsam im rechten Winkel aufeinander treffen. Beide sind an ihrem Ende abgestumpft. Das Instrument wird unter der Leitung der Hand vorgeschoben. Die innere Klinge gleitet ohne die Möglichkeit einer Verletzung in die Cervix und kann zur Diszission nach jeder Seite hin gerichtet werden (s. Fig. 1).



Fig. 1. ( $\frac{1}{2}$  natürl. GröÙe.)

Gelegentlich der Entfernung festhaftender Placentarrestchen habe ich die Erfahrung gemacht, daß es manchmal unmöglich ist, alle Stückchen mit den Fingern von ihrer Haftfläche abzudrücken, so daß ich mich entschließen mußte, sie mit Hilfe von Instrumenten zu beseitigen. Ich wurde dabei von der Vorstellung geleitet, daß die immer noch nicht glänzende Prognose nach manuellen Placentalösungen nicht nur von der Einführung pathogener Keime durch die Hand des Arztes, sondern auch von dem Zurückbleiben absterbender Gewebsteile abhängt, die diesen Keimen einen guten Nährboden bieten, und halte es für ein wesentliches Erfordernis des geburtshilflichen Beistandes, alle Placentarrestchen so gut als möglich fortzuschaffen. Ebenso unzulänglich fühlte ich mich bei der Ausräumung einer Blasenmole, wo ich nach Entfernung aller greifbaren Massen im Uteruscavum immer noch quergespannte Fäden tastete, an deren Enden entartete Chorionzotten sitzen mußten. Auch hier suchte ich nach einem Instrument. Die Curetten, die mir zur Verfügung standen, waren aber im Verhältnis zu dem Hohlraume, den ich austastete, viel zu klein und — selbst die abgestumpften — zu scharf; deshalb habe ich meinem geburtshilflichen Instrumentarium drei große geburtshilfliche Curetten hinzugefügt. Die Curetten sind 32 cm lang, im Stiel entsprechend der Führungslinie des Beckens und der Anteflexion des Uterus ge-

krümmt, am oberen Ende stark verbreitert. Die größte Schlinge ist 4,5 cm breit, 5 cm hoch; die mittlere 3,5 cm breit, 5 cm hoch. Die kleinste Schlinge ist oval, 3 cm breit, 5 cm hoch. Bei allen Curetten wird die Schlinge von einem breiten Bande gebildet und ist völlig stumpf, so daß eine Verletzung des Uterus ausgeschlossen scheint. Den Gebrauch der Curetten empfehle ich nur dann, wenn die Hand zur Lösung von Placentarestchen nicht ausreicht und warne ausdrücklich vor deren nicht indizierter Verwendung. Sie dienen nicht zur Curettage, sondern zum vorsichtigen Herausstreifen von Placentarestchen, die mit den Fingern nicht lösbar sind. (Fig. 2 a, b, c.)



Fig. 2a. (Natürl. GröÙe.)



Fig. 2b. (Natürl. GröÙe.)



Fig. 2c. (Natürl. GröÙe.)

Bei der Ausspülung des Uterus nach Curettagen post abortum oder nach der Ausräumung von Placentarestchen post partum habe ich stets die Beobachtung gemacht, daß die Intra-uterin-Katheter nach Fritsch-Bozemann oder Windler zwar einen sehr guten Zu- und Rücklauf zeigen, daß sie aber den im Uterus eingeschlossenen Gewebsfetzchen den Weg nicht frei machen, so daß trotz längerer Spülung Gewebsteile zurückbleiben. Davon kann sich jeder überzeugen, der nach einer derartigen Spülung mit einer Kornzange oder Abortuszange in die Uterushöhle eindringt. Deshalb halte ich nur jene Katheter für zweckmäßig, die den Rücklauf nicht im Zulaufrohr tragen, die Cervix spangenartig auseinanderspreizen und ein breites Abflußgebiet eröffnen. Die gebräuchlichen Katheter genügen dieser

Forderung nicht. Deshalb ließ ich mir zunächst nach dem Muster des Katheters von Doléris einen großen geburtshilflichen Intra-uterin-Katheter anfertigen. Er ist 39 cm lang, S-förmig gekrümmt und so gearbeitet, daß seine beiden Spangen sich mit Hilfe einer Flügelschraube öffnen und schließen. Um den Raum zwischen den geöffneten Spangen möglichst groß zu erhalten, sind sie platt gedrückt, 1,5 cm breit. Die Ausflußöffnungen befinden sich an der Außenseite und am Ende der Spangen (s. Fig. 3).



Fig. 3. (Natürl. Größe.)

Noch zweckmäßiger erscheint mir ein Katheter, den ich nach dem Prinzip anfertigen ließ, das Luksch<sup>1</sup> bei seinem Spülapparate für die Bauchhöhle anwandte. Der Katheter besteht aus zwei fingerdicken, S-förmig gebogenen, 22 cm langen Röhren, die, in ihrer Krümmung parallel gelagert, nach der einen Seite konvergieren und sich hier mit ihren abgerundeten Spitzen vereinen. An den anderen divergenten Enden sind sie durch ein querverlaufendes, 3,5 cm langes Rohr verbunden (Fig. 4 a, b).

Das zulaufende Rohr erhält an der verbreiterten Spitze, die die ganze Kuppe des Instrumentes umfaßt, mehrere kreisförmig gelegene Öffnungen, durch die die Flüssigkeit in das Cavum uteri strömt. Das ablaufende Rohr beginnt mit einem großen, ovalären, gegen das zulaufende Rohr gerichteten Fenster, dessen Öffnung 6 cm unter den Einstromungsöffnungen liegt. Strömt nun durch das zulaufende Rohr Flüssigkeit in den Uterus, dann fließt diese nicht nur durch das Fenster des Abflußrohres, sondern auch durch den Spalt zwischen den auseinandergespreizten Röhren ab. Der Abfluß wird weiter noch in folgender Weise befördert. Das zulaufende Rohr ist am unteren Ende zweigeteilt. Ein Teil der einströmenden Flüssigkeit gelangt dadurch in die quere Verbindungsröhre, läuft von da in das Ende des Abflußrohres und übt eine Saugwirkung auf die in das Fenster zurückströmende Flüssigkeit und die darin enthaltenen Gewebsteile aus. Placentastückchen können nun weniger leicht das Fenster verstopfen.

<sup>1</sup> Luksch, Demonstration im Verein der Ärzte der Steiermark. 1906.

Geschähe dies aber auch, dann bliebe neben ihnen zwischen den Spangen des Instrumentes noch immer ein breiter Abflußraum. Zur Ausschaltung der Saugwirkung ist im queren Rohre ein Hahn angebracht. Das Instrument wird mit quergestelltem Hahn eingeführt. Der Uterus füllt sich mit der Spülflüssigkeit. Läuft diese durch das Ablaufrohr ab, dann wird der Hahn zur Einschaltung der Saugwirkung parallel gedreht. Das Instrument muß, um die Saugwirkung auszunützen, mit dem Griffanteile stets gesenkt werden. Für gynäkologische Zwecke wurde es in geringerer Stärke angefertigt.

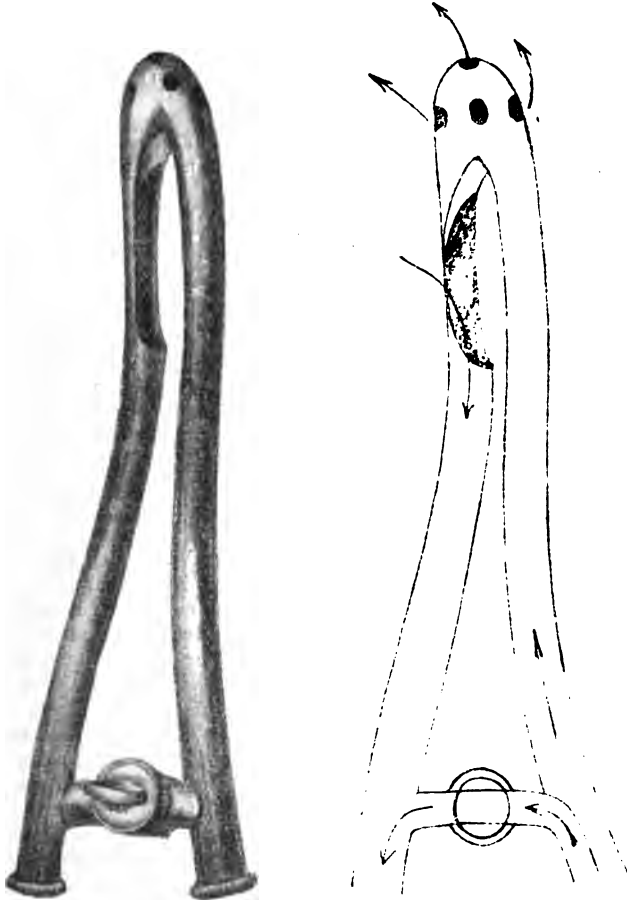


Fig. 4. ( $\frac{1}{2}$  natürl. GröÙe.)

Zum Schluß erlaube ich mir noch auf das geburtshilfliche Spekulum hinzuweisen, das Blumm im Zentralblatt für Gynäkologie 1905 p. 1479 veröffentlichte. Dasselbe ist genau nach Trelat gearbeitet, nur in einzelnen Maßen vergrößert und behufs Gewichtsverminderung gefenstert. Die Löffel des Originals sind 160 mm lang und 70 mm breit. Ich habe bei Verwendung dieses Instrumentes die Erfahrung

gemacht, daß die Löffel viel zu lang sind und das Objekt zu weit zurückdrücken. Deshalb ließ ich sie an meinem Instrumente auf 110 mm kürzen, während ich die Breite beibehielt. Ferner nötigte mich die Praxis, mir noch ein zweites derartiges Spekulum anfertigen zu lassen, dessen Löffel bei gleicher Länge nur 60 mm breit sind<sup>2</sup>.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Sitzung am 17. Januar 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold; Schriftführer: Herr Buschbeck.

Vor der Tagesordnung zeigt

Herr Kannegiesser ein sehr anschauliches Röntgenbild einer kongenitalen Hüftgelenkluxation. Die Frau wurde durch Pubotomie entbunden.

Tagesordnung:

I. Diskussion über den Vortrag des Herrn Steffen: Skopolamin-Morphiumwirkung in der Geburtshilfe. Erscheint ausführlich im Arch. f. Gyn.

Herr Leisewitz schließt sich dem Vorredner vollständig an und bespricht nochmals kurz im Anschluß an einen kurz vor der Sitzung beobachteten Fall die Nachteile der Skopolamininjektionen, unter denen er hauptsächlich die häufige große motorische Unruhe verbunden mit wüstem Geschrei und häßlichem Schimpfen, ferner die bei solchen Frauen bestehende Unmöglichkeit einer exakten Geburtsleitung und die durch diese oft vorkommenden schweren Scheiden-Dammzerreißen und Clitorisverletzungen hervorhebt; er erwähnt auch relativ günstig verlaufene Fälle, wo die Frauen ohne Schmerz in voller Ruhe zur Geburt kamen, hat aber doch nach seinen Beobachtungen den Eindruck gewonnen, daß namentlich in praxi die Herbeiführung eines Skopolaminrauschzustandes mit großen Unbequemlichkeiten, ja selbst Gefahren verknüpft sein dürfte.

Herr Weindler zieht aus den Darlegungen des Vortr. den sicherlich berechtigten Schluß, daß vorläufig für den Praktiker eine Zurückhaltung im Gebrauche dieser analgesierenden Injektionen unbedingt geboten sei. In Anbetracht der immerhin bedenklichen Nebenerscheinungen für Mutter und Kind müsse ein Arzt ständig die Geburt überwachen, um bei drohenden Erscheinungen alsbald eingreifen zu können. Votr. wendet sich weiterhin zu einigen an Ärzte- und Laienkreise gerichtete Schriften, die in allzu enthusiastischer Weise dieses vollkommen gefahrlose (!) Entbindungsverfahren preisen, und die in großem Kontraste zu dem Vortrage stehen. Zum Schluß geht Votr. kurz auf die Vorzüge des Morphiums während der Geburtsleitung ein.

Herr Fiedler erwähnt, daß Dr. Richard Hoffmann in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 4. November 1905 einen Vortrag über Skopolamin gehalten hat unter sorgfältiger Benutzung der einschlägigen Literatur. Derselbe teilt eine Anzahl eigener Beobachtungen mit. Die Resultate, welche Dr. Hoffmann mit den Skopolamininjektionen erzielte, waren durchaus nicht allemal günstige.

Ein ausführliches Referat über den Hoffmann'schen Vortrag findet sich in der Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 10.

Nach alledem, was F. über Skopolaminbehandlung gelesen und gehört hat, scheint mindestens größte Vorsicht bei Anwendung des Mittels unbedingt notwendig zu sein.

<sup>2</sup> Die beschriebenen Instrumente wurden vom Instrumentenmacher Herrn R. Nüssler, Graz, Hamerlinggasse 10 angefertigt und sind bei ihm zu haben.

Herr Steffen geht auf Wunsch ein auf die im Zentralblatt 1907 Nr. 1 von Gauss veröffentlichten Ausführungen über die Technik des Skopolamin-Morphiumdämmerschlafes, entwickelt das psychiatrische Bild eines Dämmerzustandes und weist darauf hin, daß er bei den Skopolamingeburten in der Dresdener Frauenklinik nie die charakteristischen Kennzeichen eines Dämmerzustandes nachweisen konnte. Die Gauss'schen Forderungen seien nach Möglichkeit erfüllt worden. Die Merkfähigkeit bezeichnet S. als ein in weiten Grenzen schwankendes Symptom, das einer verschiedenen Beurteilung an und für sich schon unterliege, besonders bei Ärzten, die infolge mangelnder Übung mit den psychiatrischen Begriffen, wie Bewußtseinseingengung, -trübung, -aufhebung, Herabsetzung oder Aufhebung der Apperzeption nicht hinlänglich vertraut seien. Ferner seien störende ungünstige Nebenwirkungen, wie Wehenschwäche bis zur Wehenlosigkeit, starke halluzinatorische oder rein motorische Erregungszustände oft eher aufgetreten, als von einer sei es auch nur geringen Herabsetzung der Merkfähigkeit die Rede sein konnte. Diese Erscheinungen schwanden nicht etwa bei weiteren Dosen, sondern nahmen stets zu. Die Merkfähigkeit versage als Richtschnur bei der Dosierung des Skopolamins.

Herr Leopold geht zum Schluß noch einmal auf den sehr wichtigen Standpunkt des praktischen Arztes ein. Die große Verantwortung des Praktikers bei jeder Entbindung würde sich bei Anwendung der Skopolamin-Morphiumnarkose noch ganz bedeutend erhöhen.

L. warnt auf Grund der bei 300 Fällen in seiner Klinik bisher gesammelten Erfahrungen dringend vor der Übernahme der Skopolamin-Morphiumnarkose in die geburtshilfliche Praxis.

Weitere Versuche mit Skopolamin in der Klinik bleiben vorbehalten.

## II. Herr Lichtenstein: Über Fremdkörper in der Harnblase.

Eine 38jährige verheiratete Frau litt seit 8 Tagen angeblich infolge Erkältung an Harnbeschwerden. Um sich das Wasserlassen zu erleichtern, suchte sie sich die Harnröhre mit einer Haarnadel zu erweitern. Dabei entglitt ihr diese aus der Hand in die Blase. Sie klagte über vermehrten Harndrang, Schmerzen beim Wasserlassen, der Urin sei trübe.

Infolge dicker Bauchdecken war ein Fremdkörper bei der allerdings sehr vorsichtig vorgenommenen bimanuellen Untersuchung nicht zu tasten. Mit der Sonde wurde ein metallischer Körper (Klingen beim Anschlagen) rechts seitlich in der Blase liegend gefunden. Urin alkalisch, mit viel Eiter. Zwei Röntgenaufnahmen (mit Kontrollnadeln!) wegen der Fettleibigkeit negativ. Deshalb sollte die Lage des Fremdkörpers durch das Cystoskop bestimmt werden. Beim Katheterisieren vorher blieb aber die inkrustierte Nadel an dem weichen Katheter haften und wurde leicht entfernt. Cystoskopischer Befund: Rötung am Sphincter internus, flockige Schleimhautauflagerungen. Fieberloser Verlauf. Nach 6tägiger Behandlung mit Priessnitz, Wildunger, Urotropin entlassen.

Vortr. gibt hierauf eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Punkte aus dem Kapitel des Themas.

Diskussion: Herr Leopold berichtet über vier Fälle:

1) Bei einem 24jährigen Fräulein wurde mit der Uterussonde etwa in der Mitte der Harnröhre ein aus der Blase dahin gewandeter, mit kleinen stacheligen Höckern besetzter Stein festgestellt. Die Entfernung war schwierig und sehr schmerzhaft.

2) In Narkosenuntersuchung fand sich bei einer anderwärts laparotomierten Kranken, die wegen Blasenschmerzen und eitriger Cystitis die Klinik aufsuchte, in der Blase ein Konvolut zusammengebackener Ligaturen. Kolpocystotomie. Heilung.

3) Ein Mädchen war täglich lange Zeit hindurch wegen Cystitis katheterisiert worden, wobei einmal der Katheter plötzlich verschwunden war. Im Röntgenbilde war der Katheter als regenwurmartiger Körper sichtbar. Durch Kolpocystotomie wurde Katheter und Stein entfernt.



4) Bei einem 4-jährigen Mädchen wurde mit der Pinzette ohne Schwierigkeit eine mit dem Bogen nach vorn eingeführte Haarnadel aus der Harnröhre entfernt.

Herr Münchmeyer hat eine Haarnadel mit zwei großen Phosphatsteinen nach Dilatation der Harnröhre entfernen können. In einem zweiten Falle entleerte sich die von der Hebamme beim Katheterisieren abgebrochene Spitze eines Glaskatheters nach 24 Stunden mit dem Urine von selbst.

### III. Kassenbericht.

## 2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann.

Sitzung vom 8. Oktober 1907.

### I. Demonstrationen.

1) Herr Grube demonstriert seinen fahrbaren, kombinierten Instrumentier- und Instrumentensterilisiertisch. Wie schon sein Name sagt, ist der Tisch zugleich zum Auskochen der Instrumente und zum Instrumentieren während der Operation verwendbar. Das wird dadurch erreicht, daß aus der flach und groß gearbeiteten Kochschale heraus die Instrumente dem Operateur zugereicht werden, nachdem sie vorher durch Ablaufenlassen der heißen Sodalösung und Zulaufenlassen kalter 1%iger Lysollösung abgekühlt sind. Der Apparat garantiert einwandfreie Asepsis und ist bequem und einfach zu handhaben. (Ausführlich in Nr. 52 1907 d. Blattes veröffentlicht.)

Diskussion: Herr Seeligmann hat Bedenken, daß die emaillierte Metallschale, in welcher vielleicht, bei eiligen Fällen, eben die Instrumente ausgekocht worden sind, zum Gebrauch als Instrumentenschale noch zu heiß sein könnte; auch dürfte das Sterilisieren der nachträglich noch zum Gebrauche gewünschten Instrumente bei dieser Anordnung nicht durchführbar sein.

Herr Eversmann (a. G.) beschreibt einen in der Klinik von Fritsch in Bonn gebrauchten, dem demonstrierten nicht unähnlichen Tisch.

Herr Calmann glaubt auf verschiedene, der gründlichen Reinigung und Desinfektion nicht leicht zugängliche, tote Räume des Tisches und der verschiedenen Hähne an demselben aufmerksam machen zu müssen.

Herr Lomer hat den Tisch erprobt und empfiehlt denselben.

2) Herr Prochownick: Fall von operativ behandelter Thrombophlebitis puerperalis.

Zurzeit ist noch jeder einzelne Fall, bei dem gegen schwere Erkrankung im Wochenbette chirurgisch eingegriffen wird, von allgemeinem Interesse und eingehender Erörterung wert. Es gibt jetzt drei Gruppen von Operationen. Entfernung der Gebärmutter bei sicherer Beschränkung des eigentlichen Krankheitsherdes auf dieselbe; ableitende Bauchschnitte, wenn bei der lymphatischen Form der Infektion Bauchfellentzündung eingetreten ist; Ausschneiden oder Unterbinden der Beckenvenen bei der (rein) thrombophlebitischen Form der Erkrankung. Die aufsteigende Thrombophlebitis mit ihrem zwar schweren, aber nicht rapiden, in wiederholten zyklischen Schüben einhergehenden Verlaufe fordert am meisten zum Versuche operativer Hilfe heraus. Dem Versuche steht entgegen, daß eine kleine Zahl von Frauen nach sehr zahlreichen Frösten und langem Krankenlager genesen ist. Aber die Zahl ist gering, und viele derselben bleiben lange oder dauernd siech; die Mortalität dieser Form beträgt auch in bester Beleuchtung gegen 70%; wenn alle Praxisfälle genau rubriziert würden, ist sie nach Überzeugung und Erfahrung des Vortr. wesentlich größer. Die Gesamtheit der bisherigen Operationen weist darauf hin, daß nur ein früher Entschluß gute Erfolgsaussichten bietet. Die Thrombophlebitis beginnt ganz vorwiegend im Spermatikagebiet; dies allein ist wirklich entfernbar; die tieferen Venen können nur doppelt ligiert und so ausgeschaltet werden. Wie schnell die tieferen Venen ergriffen werden, wie schnell die Thrombose die Cava erreicht, wie bald Metastasen durch verschlepptes Thrombenmaterial in anderen lebenswichtigen Organen auftreten, ist sicher indi-

viduell verschieden; aber mit jedem einzelnen Froste werden sämtliche Möglichkeiten erhöht. Mit Leopold hält Vortr. nur möglichst frühes Eingreifen bei klar thrombophlebitischem Verlaufsbilde für erfolgversprechend. — Mit Vorliebe schließt sich die Thrombophlebitis an manuelle Nachgeburtslösungen an, bei denen trotz aller Vorsicht Infektionsmaterial aus den tieferen Teilen des Gebärschlauches nach der placentaren Wundfläche gelangt. Die Einnistung des Materiales in die dort sich natürlich bildenden Thromben, ein langsames Vordringen in die Blutbahn durch die schlechte Involution, die meist zugleich vorhanden ist, erklären den Weg, den die Erkrankung nimmt. Schon vielfach hatte Vortr. versucht, bei typischer Thrombophlebitis nach Placentarlösung die ihn konsultierenden Ärzte bzw. Pat. zur Frühoperation zu bestimmen; immer vergeblich und ausnahmslos mit tödlichem Erfolge bei den betreffenden Wöchnerinnen. Einmal wurde der Eingriff nach dem dritten und vierten Frost verweigert, nach dem neunten Frost gewährt. Bis dahin war aber die Cava erreicht, und alle tiefen Beckenvenen waren auf der einen Beckenseite — Sitz der Placenta — ergriffen, während auf der anderen nur das Spermatikalgebiet betroffen war. Die Operation wurde angesichts dieses Befundes nicht weitergeführt; die Pat. überstand den Eingriff gut ohne Reaktion des Bauchfelles, ging aber nach neun weiteren Frösten an Lungeninfarkt zugrunde.

Der jetzt früh zur Operation kommende Fall nahm ebenfalls von einer manuellen Placentarlösung seinen Ausgang. Die 23jährige Lotsefrau B. in C. wird am 13. Juli vormittags nach normaler erster Niederkunft, nach erfolglosem Credé'schen Handgriff wegen Blutung in Narkose von einer rechts oben im Fundus und Tubenwinkel mäßig festhaftenden Placenta befreit unter allen üblichen Kautelen. Blutung steht prompt. Schon in den ersten Tagen fällt dem behandelnden Arzte sofort auf, daß bei normaler Temperatur und völligem Wohlbefinden, auch guter Stillfähigkeit, der Puls hoch bleibt, der Uterus nicht recht fest ist, und rechts oben im Bereiche des Placentarsitzes über zeitweise Schmerzen geklagt wird; auch besteht dort Druckempfindlichkeit. Vom 4. Tage an bei hochbleibendem Pulse leichte Temperatursteigerungen; am 6. einige Finger breit oberhalb des rechten Lig. Poupartii empfindliche, zylindrische, strangartige Schwellung, ähnlich einer Appendicitisgeschwulst. Am 20. Juli abends 8 Uhr — also  $7\frac{1}{2}$  Tage post partum — schwerer, knapp halbstündiger Schüttelfrost. Puls 140, Temperatur 40,0 mit Atemnot, Präkordialangst, starkem Verfall und nachherigem Schweiß. 21. Juli morgens Temperatur 36,5, Puls 120, langsamer Anstieg am Tage, abends zweiter Frost. Temperatur 40,2, Puls 140—144 mit den gleichen Nebenerscheinungen. Gerade gegen Ende des zweiten Frostes Consilium und Untersuchung.

Ziemlich kräftige, magere Frau; Puls 140, Herztöne rein; Pulswelle klein, starke Abmattung, Gesicht verfallen. Lunge gut. Harn frei, ganz geringe Eiweißtrübung. (Beide Eheleute sexuell stets gesund.) Äußerlich: rechts vom Uterus, der aber noch die Schamfuge überragt, diffuse, faustgroße, empfindliche Schwellung nach der Beckenschaukel hin. Vulva und untere Scheide normal; keine größeren Verletzungen oder Beläge. Gebärmutter gut zurückgebildet, leer; Absonderung serös-eitrig mit wenig Blut, geruchlos. Linkes Beckenbindegewebe und Adnexe ganz frei, schmerzlos, beweglich. Rechts Parametrium nach unten und hinten fast frei, nur leicht härtlich, nach oben in die von außen gefühlte Geschwulst übergehend. Durch kombinierte Tastung von Scheide, Rectum und Leib läßt sich die stark geschwellte Tube mit Bestimmtheit isoliert oben fühlen, unter ihr im Lig. latum eine starke, ödematöse, unbewegliche, zur Beckenwand reichende Masse; hinter ihr läßt sich seitlich nach rechts ein fingerdicker Strang nach oben noch eine Strecke weit verfolgen. Der Mutterhals ist von beiden Seiten frei, ebenso alle tieferen Beckenabschnitte; nur der supravaginale Teil ist rechts mäßig infiltriert. Es wird mit Bestimmtheit eine Thrombophlebitis des rechten Lig. latum und des rechten Spermatikalgebietes unter Beteiligung von Eileiter und Eierstock angenommen, bei noch bestehender Freiheit der übrigen Venengebiete. Angesichts der zwei schweren, erschöpfenden Fröste und des ersten Allgemeindrucks wird baldige Operation vorgeschlagen und angenommen. Im Laufe der Nacht Abfall auf 36,7 bei hochbleibendem Pulse 116—120, vormittags allmählicher Anstieg bis

38,1 und 124 Puls. Operation 22. Juli vormittags 10 Uhr im Stadtkrankenhaus zu C., wohin Pat. überführt wurde. Gemischte Narkose (Braun'scher Apparat). Chloroform 35,0, Äther 50. Gesamtdauer 2 Stunden. Beckenhochlagerung. Längsschnitt. Darmabschützen. Technik wie bei der abdominalen Krebsoperation nach Mackenrodt-Bumm. Bauchfellsplattung nach vorn bis zum Blasenscheitel, hinten bis zur Mitte der Cervix-Uterusgrenze und oben nach dem Coecum zu. Loschieben des Bauchfelles mit Cowper und Tupfer nach allen Richtungen; es ist dies nur auf der Höhe der kompakten, hochödematösen Geschwulstmasse schwierig und führt schon da zum Anreißen der dicken thrombotischen Venen, die bröcklig-schmierig-blutige Massen entleeren. (Abschützen aller Nachbargebiete nach Möglichkeit, da Abquetschen der angerissenen Stellen nicht möglich.) Nach Abschieben des Bauchfelles zunächst Ligatur der kleinfingerdicken Venen, Vena spermatica, nachdem leicht von ihr die Arterie wegpräpariert und für sich hoch hinauf abgebunden worden ist; dann Abbinden der Tube, des Eierstockes und des Lig. rotundum dicht am Uterus. Beim Versuch, nun weiter in die Tiefe zu dringen, läßt sich das ganze Infiltrat des Lig. latum mit deutlichen thrombotischen Venensträngen verhältnismäßig leicht emporheben, und unter einfacher Tupfernachhilfe Herausschälen. Nun liegt gerade wie bei den Krebsoperationen das gesamte Gefäßgebiet des Beckens klar zutage. Das tiefe Bindegewebe ist locker und frei von Entzündung, sämtliche Venen sind völlig thrombenfrei, der Harnleiter ist im Verlaufe durchs Parametrium bis zu seinem uterinen Lager freigelegt. Nur der am Uterus emporsteigende Teil der Vena uterina ist hoch oben, dicht unter der Ligatur des Lig. rotundum noch auf etwa 3 mm thrombotisch, dann zentripetal frei; die Vene (nebst der Arterie) wird jenseits des Thrombus abgebunden; beim Durchtrennen tritt der schmierig-bröcklige Thrombus heraus. Da auch die Vena tubaria thrombotisch ist, wird der obere Sektor des Uterus mit Tubenansatz, Abgang des Lig. rotundum bis zur Ligatur des aufsteigenden Uterinaastes gut  $1\frac{1}{2}$  cm tief aus der Uterussubstanz herausgeschnitten und das ganze Bett sorgsam mit Seide übernäht. (Herangehen bis an die Placentarstelle bzw. Mucosa wird absichtlich gemieden.) Es erübrigt, die unterbundene, thrombosierte Vena spermatica weiter nach oben zu verfolgen; dies gelingt unter Abheben und Hochschieben des Kolon schrittweise. Zweimal wird ein Stück thrombosierte Vene von ca. 2 cm Länge abgetragen. Die zweite Ligatur ist nur noch  $\frac{3}{4}$  cm von der Einmündung in die Vena renalis, dicht vor der Cava, entfernt. Die Spermatica ist sicher bis zur Einmündung thrombosierte; Renalis und Cava sind für den palpierenden Finger frei. Aus dem oberen Ligaturstumpf wird das Thrombenmaterial — völlig dem aus dem Lig. latum gleichend — so genau als möglich ausgetupft. Sämtliche Bauchfellpartien werden nun genau vernäht; ein kleiner, schließlicher Defekt mit dem Kolon durch feinste Nähte überdacht. Die Bauchhöhle ist genau abgeschlossen. Abreinigen mit steriler Kochsalzlösung und dreietagige Bauchdeckennäht. Verlauf von seiten der Bauchhöhle glatt; schon nach  $1\frac{1}{2}$  Tagen Flatus und Stuhlgang; keine Fröste mehr; subjektives Befinden vom ersten Tag ab gut, Nahrungsbedürfnis schnell vorhanden und Aufnahme bald reichlich. Nur der Puls bleibt verhältnismäßig hoch und die Temperatur — rektal — fällt nicht zur Norm.

Es werden deshalb und wegen einiger Durchfälle noch zweimal je zwei Collargoleinläufe 1,0 : 100,0 gemacht; es zeigt die weitere Beobachtung, daß der Grund in einer Infektion der Bauchdecke in der subfascialen Schicht zu suchen ist. Nach Abnahme des Verbandes ist die Oberfläche primär verheilt; am 10. und 11. Tage p. op. tritt unter höherem Fieber und zwei leichten Frösten eine Durchbrechung der Bauchdecke von dem Infiltrat her unter Entleerung einer geringen Eitermenge ein. Das Infiltrat wird drainiert und mit Wasserstoffsuperoxyd behandelt, schnelle Ausheilung und Abfall von Temperatur und Puls. Am 15. und 16. August noch einmal ein zweitägiger Anstieg mit nachträglicher Entleerung von einem Teelöffel Eiter. Die Bauchdeckenstörungen beeinflussen in keiner Weise das Allgemeinbefinden; schnelle Zunahme an Kräften und Gewicht — wöchentlich ca. 1 kg —; nach dem 16. August schneller Schluß der granulierenden Wunde im unteren Winkel des Schnittes; am 25. August geheilt entlassen.

Demonstration und rekapitulierende Besprechung der Kurven und des Präparates. Votr. legt nicht so großes Gewicht auf die Heilung, weil die Operation nicht mit außergewöhnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, als auf die vielen interessanten Befunde und Beobachtungen, die für ferneres Vorgehen in ähnlicher Weise wichtig sind. Der langsame Anstieg der Erkrankung, das plötzliche Auftreten der Fröste, nachdem schon die Thrombose weiter fortgeschritten war, die klare Einseitigkeit und Eindeutigkeit des Befundes sind für Diagnose und Anzeigestellung wichtig. Der typische Befund im Ligament, die schon nach zwei Frösten bis hoch hinauf zur Cava reichende Spermaticathrombose, die Freiheit des unteren Beckenzellgewebes und Reinheit der unteren Venengebiete nach den ersten Frösten sind hochinteressant, und mögen für spätere ähnliche Versuche ausschlaggebend erscheinen. Die beginnende Thrombose der Vena uterina deutet darauf, daß nach nur wenigen Frösten mehr das tiefere Venengebiet auch thrombosiert gewesen wäre. Ob es richtig war, noch das dem Thrombengebiet nächstliegende Uterussegment zu resezierern, können nur spätere Erfahrungen lehren; nach der Idee des Votr. sollte das betroffene Gebiet möglichst ganz ausgeschaltet werden, allerdings ohne der eigentlichen, nach der Mucosa uteri sich abstoßenden Placentarstelle zu nahe zu kommen.

Ob die Frau Aussichten hatte, ohne Operation mit dem Leben davonzukommen, ist natürlich das Punctum saliens. Nur wer der Operation selbst beiwohnte, außer Votr. zwei auf geburtshilflichem und chirurgischem Gebiete lange tätige und erfahrene Kollegen, kann das beurteilen; alle drei waren in striktem Nein einig; fest behaupten läßt es sich nicht. Ein wichtiger Faktor kann vom Gegner solcher Eingriffe allerdings eingewandt werden. Zu genaueren bakteriologischen Prüfungen und Blutkulturen war nicht Zeit, auch das nötige Material nicht am Platze. Und in den Schnitten ist es bis jetzt weder in der Spermatica, noch in der Tube, noch in dem uterinen Gewebsteil möglich gewesen, mit Sicherheit Streptokokken nachzuweisen; die Prüfung wird in weiteren Serien nach verschiedenen Methoden fortgesetzt. In den bisherigen Veröffentlichungen über ähnliche Operationen fehlen präzise Angaben bzw. Bilder. Aber ein negatives Ergebnis hierin kann nach Überzeugung des Votr. das klare, scharf gezeichnete klinische Bild vorerst nicht beeinträchtigen. Wer bei dieser Erkrankungsform operativ helfen will, darf wohl einige Fröste abwarten, um den Typus der Erkrankung sicher zu differenzieren, er muß alle ihm gerade zu Gebote stehenden diagnostischen Hilfsmittel heranziehen, aber er muß dann frühmöglichst, in erster Linie an die klinischen Symptome angelehnt, vorgehen.

Diskussion. Herr Lomer kann diese Erfahrung nur bestätigen, trotzdem glaubt er, daß man zur Erreichung eines Fortschrittes in der operativen Behandlung der puerperalen Pyämie diese Fälle operativ angehen solle, wenn man glaubt, daß die Verhältnisse für ein chirurgisches Vorgehen günstig liegen.

Herr Seeligmann möchte im Anschluß an die Ausführungen des Herrn Votr. darauf hinweisen, wie groß die Mortalität der Frauen durch puerperale Infektion nach Lösung der Nachgeburt in Hamburg in den Jahren 1896 bis 1906 gewesen war. Es wurde vom Jahre 1896—1906 1123mal die Lösung der Nachgeburt gemacht, davon starben 232 Frauen, das ist eine Mortalität von 20,8%. Wenn es uns gelingen würde, im Hinblick auf solche Zahlen durch ein frühzeitiges, energisches chirurgisches Angreifen der Fälle diese Verhältnisse zu bessern, dann wäre das mit großer Freude zu begrüßen. Aber leider liegen die Dinge, in den meisten Fällen wenigstens, nicht so günstig, wie in dem Falle Prochownick's. Der vorher operierende Arzt konnte berichten, daß die Placenta im rechten oberen Fundusabschnitt gesessen habe. Von hier ist also die Infektion ausgegangen, während die linke Seise völlig frei, und auch das rechte Uterinagebiet in den thrombophlebitischen Prozeß nicht hineingezogen war. Herr Prochownick konnte durch seine bimanuelle Untersuchung und die Untersuchung per rectum das alles konstatieren. Ja sogar, wie er angibt, die thrombosierte Vena spermatica dextra durchfühlen. Der Fall Prochownick's hat also in bezug auf die Möglichkeit einer ganz besonders subtilen Diagnose und der Exstirpation des er-

krankten Gebietes selten günstig gelegen. Wenn aber, wie es gewöhnlich der Fall ist, das uterine Gebiet womöglich beiderseits an dem thrombophlebitischen Prozeß teilnimmt, und auch das Bauchfell mehr oder weniger schon affiziert ist, dann sind derartige Eingriffe meistens leider von keinem günstigen Resultate begleitet. Die Veröffentlichung von Lenhartz aus dem Eppendorfer Krankenhaus hat das ja auch bewiesen. Gerade deshalb sei der Erfolg, den Herr Prochownick erzielte, um so schöner und anerkennungswerter.

Herr Grube weist auf die Schwierigkeiten einer sicheren Diagnose hin. Der Irrtümer, die unterlaufen können, sind so viele, daß er sich zunächst abwartend verhalten will.

Herr Deseniss spricht sich in ähnlichem Sinn aus; auch er möchte wenigstens noch in der Privatpraxis ein expektatives Verhalten und eine zweckentsprechende, symptomatische Therapie dem chirurgischen Verfahren vorziehen.

Die weitere Diskussion wird vertagt.

### 3) Niederländische gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 17. November 1907.

Präsident: Prof. Nijhoff; Schriftführerin: Dr. C. van Tussenbroek.

Josselin de Jong demonstriert einen Fall von Hermaphroditismus bei einem 16jährigen, in den bürgerlichen Registern als Mädchen geführten Individuum.

Sie hat zwei normal gebaute Brüder; die Mutter ist vor einigen Jahren gestorben. Vater lebt und gibt an, daß das Mädchen in Spiel und Neigungen stets etwas Männliches hatte und mit Vorliebe mit Knaben verkehrte.

Sie wurde wegen Favus im Rotterdamer Krankenhaus aufgenommen; zugleich ersuchten die Angehörigen um Untersuchung bezüglich ihres Geschlechts; das Nichteintreten der Menstruation sowie die eigentümliche Form der äußeren Geschlechtsteile gaben zu diesem Wunsch die Veranlassung ab.

Pat. hat mehr männlichen Habitus: kräftige Stimme, schmaler Schultergürtel, mäßig entwickelte Mammae, abdominelle Atmung; starke Lendenlordose, Arme schlank und dünn, Hüften rund und voll, leichter Flaum auf der Oberlippe.

Larynx weiblich, gut ausgeprägte Raute von Michaelis, Beckenmaße männlich, Schambehaarung weiblich.

Äußere Geschlechtsteile: Penisartiges, nicht durchbohrtes Organ von 7 cm Länge und 9—10 cm Umfang; Glans unbedeckt, nach unten gekrümmt, an der unteren Fläche seichte, sezernierende Furche. Hinter diesem Penis liegen zwei kräftige Hautwülste, die genau wie Labia majora aussehen, dazwischen zwei kleinere Schleimhautfalten, die als Labia minora imponieren. Zwischen denselben ein Hymen mit zentraler Öffnung, darüber das Ostium urethrae. Weder in den Labia majora noch in den Leistenbeugen lassen sich Körper nachweisen, die als Testikel oder Ovarien angesprochen werden können. Die Vagina ist 4.5 cm lang und endet blind.

Per rectum ist keine Portio vaginalis zu fühlen, hoch nach rechts oben ist ein Strang zu fühlen, der lateral in einen kleinen ovalen Körper übergeht, links nichts.

Durch Druck auf die Stellen, wo beim Mann die Vesiculae seminales liegen, läßt sich nur etwas Schleim entleeren, der mikroskopisch weder Spermatozoen noch Kristalle enthält.

Josselin bittet, seinen Befund zu bestätigen bzw. zu ergänzen, um dem Wunsche der Familie bezüglich der Geschlechtsbestimmung zu entsprechen.

In Narkose wird nun die Pat. untersucht, wobei im allgemeinen der Befund von Josselin de Jong bestätigt wird, nur zeigt sich die Vagina tiefer, und an ihrem oberen Ende ist ein Grübchen, das sich für eine rudimentäre Portio vaginalis ansprechen läßt.

Traub hält die Pat. für ein Mädchen mit unilateral rudimentärem Geschlechtsapparat. Den kleinen runden Körper hält er für ein rudimentäres

**Ovarium.** Mendes de Léon und Dr. van Tussenbroek sind der gleichen Ansicht.

Nijhoff kann das Geschlecht nicht bestimmen; der kleine Körper kann ebensogut ein rudimentäres Testikel sein; nur die mikroskopische Untersuchung desselben könnte eine Entscheidung bringen.

Im Anschluß an seine Demonstration bespricht Josselin de Jong nun ausführlich die Literatur über Hermaphroditismus verus und spurius, und stellt sich auf den Standpunkt seines Lehrers Siegenbeek van Heukelom, der die Bezeichnung »wahrer und falscher Hermaphroditismus« unrichtig findet, und nur von Hermaphroditismus der Geschlechtsdrüsen, und der Ausführkanäle spricht. Danach unterscheidet er glandulären und tubulären Hermaphroditismus.

Im gegebenen Falle handelt es sich um ein Individuum, dessen Geschlecht ohne mikroskopische Untersuchung sicher nicht, mit mikroskopischer Untersuchung wohl auch kaum zu bestimmen ist, da es sich in jedem Fall um ein sehr rudimentäres Organ handelt. Josselin hält es für völlig geschlechtslos.

Vom praktischen Standpunkt fragt sich's, ob man dieses Individuum als Mädchen weiterleben lassen soll. Als Mädchen stehen ihr große Schwierigkeiten bevor. Sie ist Dienstmädchen, muß mit anderen Berufsgenossinnen zusammen schlafen; wenn sie einen Bart bekommt, wird das schwer möglich sein; sie ist bereits aus der Frauenabteilung entfernt worden. In Männerkleidung wird ihr das Leben leichter; für Freistellung vom Dienst läßt sich sorgen.

Traub will die praktischen Gründe Josselin's gelten lassen; trotzdem ist er der Ansicht, daß Pat. ein Mädchen ist. Namentlich die vom Douglas ausgehende Falte spricht anatomisch für seine Auffassung. Er war in ähnlichen Fällen bei Gelegenheit einer Operation in der Lage, die ovarielle Natur derartig der Douglasfalte angelagerter Körper konstatieren zu können.

Josselin de Jong gibt zu, daß er eigentlich auch Traub's Ansicht teilt, daß es sich um ein weibliches Wesen handelt. Funktionell aber ist sie geschlechtslos, und darauf kommt die praktische Seite der Frage nieder.

Nijhoff findet es falsch, die Pat. für einen Mann zu erklären. Wir wissen es nicht, und darum können wir auch einem eventuellen Richter gegenüber als Sachverständige keine positive Erklärung abgeben.

Mendes de Léon schlägt vor, zu warten, bis sich bei der Pat. Geschlechtsgefühle nach der einen oder anderen Richtung äußern; vielleicht heiratet sie noch.

Josselin de Jong entgegnet Nijhoff, daß der Pat. im eigenen Interesse ein positives Resultat gesagt werden müsse. Mendes de Léon entgegnet er, daß er Pat. weder als Mann noch als Frau geeignet für die Ehe hält; die Geschlechtsgefühle geben auch keinen Maßstab, da sie bei derartigen Individuen in keiner Weise dem jeweiligen Charakter der Geschlechtsdrüse entsprechen. Er hofft, daß die Pat. überhaupt nicht heiraten wird, und glaubt, daß die Aussichten auch in dieser Hinsicht günstiger sind, wenn sie von jetzt an als Mann geführt wird.

Meurer: Ein mit intravenösen Collargolinjektionen behandelter Fall von Puerperalfieber. M. knüpft an die Diskussion an, die sich vor fünf Jahren im Anschluß an einen Vortrag von van Oordt (referiert im Zentralblatt 1902, Nr. 10, p. 309) in der Niederl. gynäk. Gesellschaft entspann und im allgemeinen ungünstig für die Methode gestaltete.

Die später von Bonnaire (Revue médicale 1906, 21. Nov.) mitgeteilten günstigen Resultate, 27 Heilungen auf 40 Fälle, veranlaßten M., in einem am 18. Mai 1907 zur Behandlung kommenden Fall aufs neue Versuche mit intravenösen Collargolinjektionen zu machen, nachdem alle anderen Methoden im Stich gelassen hatten.

Bei einer Vlipara bestand eine pyämische Infektion, kompliziert mit Pneumonie; im ganzen wurden 20 Anfälle von Schüttelfrost beobachtet und 5 Injektionen von Collargol in den Arm gemacht. Nach der Injektion blieb zwar das

Fieber bestehen, die Schüttelfröste hörten aber auf und subjektiv fühlte sich Pat. wohler. Trotz der Behandlung starb sie 7 Wochen post partum.

Nijhoff hat drei Fälle mit Collargol behandelt. Im ersten Fall Pyämie nach Partus ante praematurus wegen Hämoglobinurie. Kein Erfolg (20 mg Collargol). Im zweiten Fall pyämisch eingelieferter Abort. 4 Injektionen. Kein Erfolg. Im dritten Fall Gravida mit Streptokokkusendokarditis und doppelseitiger tuberkulöser Pleuritis. Intravenöse Injektion des Collargols, kombiniert mit kutaner Anwendung. Kein Erfolg. N. meint, daß seine drei Fälle ebenso wie der Meurer'sche weder für noch gegen Collargol zu verwerten sind, da es sich um Pyämie handelte, Collargol aber nur bei Septikämie helfen soll.

Van der Hoeven hat einen dem Meurer'schen völlig analogen Fall ohne deutliche Wirkung mit Collargol behandelt. Einer seiner Assistenten wurde wegen einer Infektion von Prof. Korteweg mit Collargol behandelt, ebenfalls mit negativem Resultat. Auf der Korteweg'schen Klinik ist man in letzter Zeit von Collargolbehandlung sehr zurückgekommen. Vriesendorp's sorgfältige Tierexperimente haben ebenfalls kein positives Ergebnis gehabt. Bei kritischer Betrachtung der Literatur kommt v. d. H. zu dem Ergebnis, daß mehr als 50% der Pat. gestorben sind, und daß unter den übrigen viele sind, die kein Urteil gestatten, weil außer Collargol auch andere Mittel angewendet wurden.

Driessen: Über den Glykogengehalt der Placenta bei Kaninchen Mäusen und Menschen (mit mikroskopischen Skioptikondemonstrationen).

Zur Darstellung des Glykogens hat sich D. der Best'schen Methode bedient.

Beim Kaninchen fand er die ersten Spuren von Glykogen im mütterlichen Gewebe an der Stelle, wo sich an den mesometralen Falten die Placenta entwickelte, am 8. Tag der Schwangerschaft, in dem Stadium, in welchem sich die Keimblase an die gewucherte Uterusmucosa anlegt. Das Glykogen zeigt sich zunächst in Form kleiner Tröpfchen in den Deciduazellen, welche die Mucosa wie ein Mantel umgeben. Im Zentrum der Mucosa treten sie eher auf als in der Peripherie.

Am 9. Tag sind alle Gefäße der Mucosa mit einem Mantel von einkernigen Glykogenzellen umgeben. In der Nähe der Gefäße ist der Glykogenreichtum am größten; das Endothelium der Gefäße bleibt frei. Im Laufe des 9. Tages verschmilzt die Keimblase mit der Uterusmucosa, das fötale Epithel wuchert, das mütterliche geht zugrunde, zwischen beiden erscheint eine Lage von großen, mehrkernigen Zellen, die sehr reich an Glykogen sind.

Diese Zellenlage wird von manchen (Masquelin und Swain, Doorman, Ulesco-Stroganowa) als mütterliches, von anderen Untersuchern (Dewal, Minot) als fötales Derivat angesehen, alle diejenigen Untersucher aber, die sich mit dem Glykogengehalt dieser Zellschicht näher befaßt haben (Godet, Marchant, Maximow), erklären sie einstimmig für mütterliche, mehrkernige Deciduazellen.

In diesen mehrkernigen Zellen sind die Glykogentropfen viel größer; sie lassen sich leicht mit Lugol'scher Lösung darstellen; man sieht dann deutlich drei Lagen:

- 1) innere, glykogenfreie, fötale Placenta.
- 2) mittlere, braunschwarzgefärbte, vielkernige mütterliche glykogenhaltige Decidualage.
- 3) äußere, der Muscularis anliegende, einzellig, hellbraungefärbte mütterliche Decidualage.

Der Glykogengehalt der mütterlichen Placenta erreicht sein Maximum zwischen dem 12. und 16. Tag, um zwischen 16. und 22. Tag wieder zu verschwinden. Die Deciduazellen gehen zugrunde nach dem Auftreten von Fetttropfen innerhalb der Zellen und von Fibrin im intrazellulären Gewebe. Nur dicht bei den Gefäßen finden sich noch später einige Glykogenzellen. Schließlich findet man nur noch eine dünne Lage Glykogenzellen an der Grenze zwischen Muskulatur und Schleimhaut, an der Stelle, wo später die reife Placenta sich abhebt.

Diese Verhältnisse fand Driessen konstant bei Kaninchen. Bei einer schwangeren weißen Maus fand er:

1) die mütterlichen einkernigen Deciduazellen reich an Glykogen;  
2) die größte Masse Glykogen auch hier zwischen mütterlicher und fötaler Placenta;

3) fötale Placenta frei von Glykogen;

4) kein Glykogen im mütterlichen Endothel und Syncytium.

Bei fünf jungen menschlichen Schwangerschaftsprodukten fand er in den jüngsten Stadien den größten Glykogengehalt, und zwar stets in den großkernigen, das Ei konturierenden Zellen.

Diese Zellen sind identisch mit der Lage, die Siegenbeek für degeneriertes Trophoblastgewebe hält. Driessen hält sie mit Merttens mit Rücksicht auf den Glykogengehalt für mütterliche Deciduazellen. Reste dieser Lage trifft man auch in älteren Placenten in der Form von Langhans'schen Zellknoten an.

In diesen Zellknoten erkennt man mit der Methode von Bert:

1) glykogenfreies Syncytium, 2) glykogenarme Langhans'sche Zellen, 3) glykogenreiche Deciduazellen.

Diese Untersuchungen ergeben, daß das menschliche Ei (ebenso wie das von Kaninchen und Maus) in einem bestimmten Stadium seiner Entwicklung (3. bis 6. Woche) von einer Lage glykogenhaltiger Zellen umgeben ist, die vermutlich in der Ernährung der jungen Frucht eine große Rolle spielen.

(Diskussion vertagt.)

C. H. Stratz (den Haag).

## Neueste Literatur.

4) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LX. Hft. 3.

1) Otto Paul Mansfeld (Budapest). Zur Diagnose der Malignität am Uterus.

Der vorliegende Aufsatz bildet einen dankenswerten Beitrag zur Klärung mancher noch strittiger Fragen auf dem Gebiete der Histologie der Uteruserkrankungen. Die auf Grund der Curettage von ca. 200 Fällen der letzten 3 Jahre gewonnenen Ergebnisse werden in folgenden Schlußsätzen zusammengefaßt.

Der Ausdruck *Adenoma malignum* ist zu gebrauchen, er bedeutet eine exzessive Drüsenwucherung von histologisch adenomatösem, klinisch malignem Charakter, so daß bei Vorhandensein von klinisch malignen Symptomen die frühzeitige Uterusexstirpation indiziert ist. Fehlen dagegen diese Symptome, so ist abzuwarten und wiederholt zu curettieren.

Unvereinbarkeit des histologischen und des klinischen Bildes wurden festgestellt bei *Adenoma portionis*, *Adenoma malignum cervicis*, *Adenoma diffusum adenomatousum* und bei *Metritis dissecans*. Bei Anwesenheit von unstillbaren Blutungen wurde in diesen Fällen gegen den histologischen Befund radikal operiert.

Ein beginnendes Schleimhautkarzinom kann nur bei hinzutretenden, tiefgreifenden Einflüssen (hohes Fieber, Eiterung) durch eine Curettage radikal geheilt werden. Diesem Umstande sind aber praktische Konsequenzen nicht zuzuschreiben. Abwarten und wiederholt curettieren darf man nur in denjenigen Fällen, in denen die klinischen Symptome Malignität auszuschließen scheinen.

2) F. Prinzing (Ulm). Die örtlichen Verschiedenheiten der Zwillingshäufigkeit und deren Ursachen.

Örtliche Verschiedenheiten der Zwillingshäufigkeit werden bei den einzelnen Völkern Europas aber auch innerhalb der Stämme ein und desselben Volkes beobachtet, besonders die germanischen Frauen zeigen mehr Neigung zu Mehrgeburt als die romanischen und slawischen.

Die Ursachen für diese Erscheinung sind nicht in der Höhe der Fruchtbarkeit oder in Verschiedenheiten im Prozentsatz geburtenreicher Frauen und älterer Mütter zu suchen, sie beruhen vielmehr darauf, daß die Zahl der Frauen mit



Neigung zu Mehrgeburt bei den einzelnen Rassen und Volksstämmen verschieden groß ist, wobei das Auftreten dieser Neigung wahrscheinlich als Variation zu bezeichnen ist. Für die Konstanz der Mehrgeburtssziffern ist die Tatsache von Bedeutung, daß die Varietät als solche sich häufig vererbt.

3) A. Blau (Wien). Zur Entstehung der subchorialen Cysten der Placenta.

B. hat eine größere Zahl von subchorialen Placentarcysten mikroskopisch untersucht und berichtet über drei dieser Fälle in ausführlicher Weise.

In dem ersten Falle war subchorial ein Bluterguß zustande gekommen, der zur Bildung eines cystischen Raumes Veranlassung gegeben hatte, während in dem zweiten Falle primär durch Verflüssigungsprodukte eines Infarktes das Chorion abgehoben und die so entstandene Cyste durch Blutungen sekundär vergrößert worden war. In dem dritten Falle dagegen waren die drei gleichzeitig vorhandenen subchorialen Placentarcysten auf Wucherung und hydropische Degeneration der dem Trophoblast entstammenden Langhans'schen Zellschicht zurückzuführen.

Dieser letztere Entstehungsmodus ist, wie Verf. hervorhebt, für die überwiegende Mehrzahl der Fälle von subchorialen Placentarcysten als der typische anzusehen.

4) F. Schenk und A. Sitzenfrey (Prag). Gleichzeitiges Karzinom des Magens, der Ovarien und des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung ihrer operativen Behandlung und der histologischen Befunde.

Das gleichzeitige Vorkommen von Magen- und Eierstockskarzinom bildet kein seltenes Ereignis. Verf. berichten eingehend über drei hierher gehörige Krankengeschichten von in der Franqué'schen Klinik operierten Frauen, bei denen das Karzinom des Magens die primäre, das der Ovarien bzw. des Uterus die sekundäre Erkrankung darstellt. Die Metastasenbildung des Magenkarzinoms in den Ovarien und im Uterus war in diesen Fällen durch Aussaat von Karzinomzellen auf der Ovarienfläche und durch retrograde Verschleppung in den Lymphgefäßen zustande gekommen.

Bei der Komplikation von Magen- und Eierstockskarzinom kann das letztere die ersten Erscheinungen machen, das primäre Magenkarzinom kann überhaupt klinisch nicht diagnostizierbar sein, wie die erste der mitgeteilten Beobachtungen beweist, bei der auch die chemische Magensaftuntersuchung im Stiche ließ.

In geeigneten Fällen ist der Versuch der operativen Entfernung beider Geschwulstherde, des Magenkarzinoms und des Eierstockskarzinoms, und zwar dieses zusammen mit dem Uterus entschieden berechtigt.

Die prinzipielle Exstirpation auch der makroskopisch unveränderten Ovarien bei Magen- und Darmkarzinomoperationen von seiten der Chirurgen würde die Dauerresultate dieser Operationen bei Frauen im geschlechtsreifen Alter unbedingt verbessern.

5) Viktor Albeck (Kopenhagen). Bakteriurie und Pyurie bei Schwangeren und Gebärenden.

Da in der Kopenhagener Entbindungsanstalt der Harn sämtlicher Pat. seit 8 Jahren systematisch auf Albumen bzw. mikroskopisch auf Formelemente untersucht wird, so finden sich in den Anstaltsjournalen Aufzeichnungen über zahlreiche Fälle von Pyurie bei Gebärenden. Verf. hat dies Journalmaterial vom Januar 1900 bis November 1905 durchsucht, und unter 7648 Gebärenden 450 Fälle von Pyurie = 5,86% erhalten. Um aber genaueren Aufschluß über wichtige Einzelheiten der hier in Betracht kommenden Erkrankung zu erhalten, wurden bei 392 Pat. systematische Untersuchungen, teils der Blase mittels Cystoskops, teils des Harns auf Bakterien ausgeführt, nachdem in einer Reihe der Fälle der zu untersuchende Harn aus dem Ureter jeder Weite mit Ureterkatheter entnommen war. Unter den 392 Pat. wurden festgestellt: 5 Fälle von Pyurie mit Fieber, 18 Fälle von Pyurie ohne Fieber, und 32 Fälle von Bakteriurie, so daß also Bakterien in 14,03% der Fälle im Urin nachgewiesen wurden. Unter diesen 55 Fällen

mit Bakterien im Harn handelte es sich um Bakt. coli in Reinkultur 43mal, Streptokokkus in Reinkultur 9mal und Staphylokokkus albus in Reinkultur 3mal.

Die durch zahlreiche Tabellen und durch Mitteilung vieler lehrreicher Krankengeschichten ausgezeichnete Arbeit enthält eine große Menge bedeutender Einzelheiten, die durch Verf.s Schlußsätze in keiner Weise erschöpft werden. Diese Schlußsätze sind:

Die Pyelitis kommt bei Kreißenden und auch bei Schwangeren recht häufig vor, indem sie entweder mit hohem Fieber und mit Schmerzen in der Nierengegend oder weit häufiger ohne Fieber und ohne Schmerzen einhergeht.

Die Pyelitis fängt stets in der Schwangerschaft an und bildet eine von der Gravidität abhängige, ernste Erkrankung, die in seltenen Fällen das Leben der Pat. direkt bedroht, häufiger aber durch den Übergang der Pyurie in eine langandauernde Bakteriurie die Kranken für längere Zeit arbeitsunfähig macht.

Die Fälle mit Fieber sind in der Gravidität möglichst lange exspektativ zu behandeln, da selbst hohes Fieber und heftige Schmerzen bei ruhiger Bettlage von selbst zurückgehen können, um erst bei der Geburt oder überhaupt nicht wieder anzutreten.

6) Emanuel Gross (Prag). Multiple gutartige Geschwülste der Vulva. (Adenoma hidradenoides).

Bei einer 43jährigen Kranken wurden vier Knötchen an der Vulva, zwischen Erbsen- und Kirschkerngröße, exstirpiert, weil der eine Knoten Wachstum und leukoplaktische Veränderungen erkennen ließ.

Das Mikroskop zeigte, daß die Geschwülste gleichartige Tumoren darstellten, die nach ihrer Zusammensetzung aus drüsenartigen Gebilden als Adenome, und zwar als Adenome von schweißdrüsenähnlichem Aufbau zu bezeichnen sind.

Da eine maligne Entwicklung aus diesen an sich wohl gutartigen schweißdrüsenähnlichen Adenomen möglich und einmal schon beobachtet worden ist, so empfiehlt es sich, in Zukunft den warzenähnlichen Gebilden an der Vulva erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden.

7) Arnold Fuchs (Breslau). Polymorphzellige Tumoren der Cervix uteri.

Wegen Sarkoms der hinteren bzw. der vorderen Muttermundslippe wurde bei zwei Pat. von 42 und 43 Jahren der Uterus durch Leibschnitt mit einem Stück der Scheide unter ausgiebiger Resektion des parametranen Bindegewebes exstirpiert. Die erste Kranke war 4 Monate nach der Operation laut brieflichem Bericht schmerzfrei, die zweite Kranke ging bereits  $\frac{1}{4}$  Jahr nach der Operation an Beckenrezidiv zugrunde.

Da die Sarkome der Cervix weit bösartiger als die Karzinome sind, so ist jeder Cervixpolyp mikroskopisch zu untersuchen. Nach gestellter Diagnose auf Sarkom der Cervix kann als Operation ausschließlich die Totalexstirpation des Uterus vom Abdomen aus in Frage kommen.

8) M. Barberio (Neapel). Über einen höchst seltenen Fall von Kalzifikation der Uteruswand, besonders in der Umgebung der Uterushöhle.

Eine 56jährige, seit 4 Jahren an Fluor und Metrorrhagien leidende, Pluripara hatte bei der Vornahme von Scheidenspülungen den Abgang von Kalkschüppchen im Spülwasser beobachtet. Bei der Untersuchung wurde ein stark hypertrophischer Uterus mit erweiterter Höhle sowie eine Inkrustation der Schleimhaut mit Kalkschüppchen bis herab zur Cervixmitte festgestellt. Durch Exkochleation der Uterushöhle wurden 3,3 g Kalkschüppchen entfernt, die gelbliche 1 mm bis 2 cm lange und  $\frac{1}{4}$ —2 mm dicke Lamellen mit einer glatten und einer rauhen und höckerigen Fläche bildeten.

Die Entstehung der Kalkschüppchen ist darauf zurückzuführen, daß sich Kalksalze in einem weichen Gewebe, das nicht der Uterusschleimhaut, sondern wahrscheinlich den inneren Schichten der Muskelfasern angehört, abgelagert und dadurch die Induration des Gewebes hervorgerufen hatten.

Auf welchen Umstand die Kalkablagerung selbst zu beziehen ist, läßt Verf. unentschieden.

9) A. Schuetge (Königsberg i. Pr.). Eine seltene Beobachtung der Kombination von Karzinom, diffusem Adenom und Tuberkulose, nebst Bildung von Psammomkörpern im Uterus einer 40jährigen Nullipara.

Der wesentliche Inhalt der Arbeit ist in der Überschrift enthalten. Hinzufügen will ich, daß in diesem Falle das weit vorgeschrittene Adenokarzinom der Cervix durch Auflockerung des Myometriums die Vorbedingung für die Entstehung des diffusen Adenoms geschaffen hatte. In dem zarten zytogenen Bindegewebe des diffusen Adenoms als Nährboden hatten sich dann die supponierten Tuberkelbazillen — deren Nachweis in den Schnitten nicht gelang — angesiedelt und weitgehende Gewebeeränderungen hervorgerufen.

Scheunemann (Stettin).

## Karzinom.

### 5) J. Hofbauer (Königsberg). Experimentelle Beiträge zur Karzinomfrage.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 41.)

Die Ähnlichkeit einer wachsenden Chorionzotte mit einer malignen Neubildung und der Umstand, daß den Zottenepithelien eine ihnen eigentümliche Fermentwirkung innewohnt, hat H. auf die Idee geführt, das Karzinom enthalte ebenfalls abnorme Fermente, was durch chemische Untersuchung von 12 Mammakarzinomen bestätigt wurde.

Schon Emmerson, Petry und Fr. Müller waren zu gleichen Resultaten gekommen, ebenso eine Reihe anderer Autoren. In der gegenseitigen Rivalität von Bindegewebe und Epithel ist — wenn die Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes auf einer Gleichheit der fermentativen Leistungen beruht — ein Gegengewicht von Rivalitäten — Fermenten und Antifermenten vonnöten. Wird das Antiferment geschädigt, so wird das Leistungsvermögen der Epithelzelle ein unbehinderteres; es wohnt daher jeder Epithelzelle die Befähigung zum infiltrativen Wachstum und zur ungebundenen Vermehrung inne.

Eine Ergänzung zu diesen theoretischen Anschauungen fand H. in einigen Experimenten. Ausgehend von der Überlegung, daß die supponierte antifermentative Potenz ausgeschaltet, ein tryptisches Ferment ins Bindegewebslager eingeführt wird, injizierte H. in das subkutane Gewebe des Kaninchenohres stark verdünnte Trypsinlösung (1 : 10000) in der täglichen Menge von 0,7 ccm. Bald entwickelte sich eine Verdickung der Ohrpartie, und mikroskopische Schnitte durch die Stellen zeigten, daß sich daselbst Epithelwucherungen vorfanden. H. ist derzeit mit Versuchen beschäftigt, deren Plan dahin geht, folgende Mittel zu versuchen: a. aus käuflichem Trypsin darzustellendes Antitrypsin, b. antitrypsinhaltige Sera, vor allem Schweineserum, da dieses Menschentrypsin stark zu hemmen vermag, c. durch Immunisierung mit Fermenten des Karzinomgewebes.

Zu dieser vorläufigen Mitteilung wurde H. durch die Publikation Bier's (Deutsche med. Wochenschrift 1907 Nr. 29) veranlaßt. Kettler (Wien).

### 6) A. Garkisch. Demonstration zur karzinomatösen Degeneration der Myome und zur Entstehung pseudokarzinomatöser Partien in Uteruskarzinomen.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 37.)

Eingehende Beschreibung eines Präparates, gewonnen an einer 66jährigen Frau durch supravaginale Amputation des Uterus, wobei die Cervix, von Aftermassen durchsetzt, abgerissen bzw. durchgebrochen war. Es handelte sich um einen durch ein interstitielles Fibrom vergrößerten Uterus bei gleichzeitig be-

stehendem primären Karzinom der Korpusschleimhaut, welches sich, entsprechend den günstigsten Wachstumsbedingungen, an der Cervix am mächtigsten ausgebreitet hatte. Bemerkenswert erscheint die Bildung pseudosarkomatöser Wucherungen, deren Genese erörtert wird.

**Knapp (Prag).**

7) **W. Anstruther Milligan (London).** Der Kreuzzug gegen das Carcinoma uteri.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XI. Nr. 1.)

Verf. bespricht die Maßnahmen zwecks Förderung frühzeitiger Operation des Uteruskrebses in den verschiedenen Ländern; daraus geht hervor, daß Deutschland nicht nur das Land ist, welches als erstes den »Kreuzzug« im Sinne Winter's mit Erfolg unternahm, sondern bis vor kurzem auch das einzige war, welches es überhaupt tat. Am energischsten ist nach des Verf.s Zusammenstellungen neuerdings die Schweiz vorgegangen, und zwar genau in der Weise wie Winter. Die betreffenden schweizer Zirkulare werden am Schluß der Arbeit abgedruckt. In England sind derartige Bestrebungen noch nicht in die Tat umgesetzt worden, Verf. fordert dazu auf. Nach einer im März 1906 veröffentlichten Statistik sterben in England und Wales zurzeit noch jährlich 4000 Frauen an Uteruskrebs und 95% aller wegen Krebs in Behandlung kommenden Frauen sind bezüglich dauernder Heilung völlig aussichtslose Fälle.

**Eversmann (Hamburg).**

8) **A. Lomon (Toulouse).** Die Pyometra beim Uteruskarzinom.

Diss., Paris, 1907.

Die Pyometra ist eine Komplikation des Uteruskarzinoms, sowohl des Collum-, wie auch des Korpuskarzinoms, die in etwa 6% der Fälle vorkommt. Sie zeigt sich nur bei alten Frauen nach der Menopause. Sie kommt unter zwei verschiedenen Umständen zustande: Bei einer Stenose infolge von Altersklerose des Collum oder infolge eines epithelialen Tumors kommt es zu einer chronischen Metritis, die durch das vorhandene Karzinom noch begünstigt wird; oder es handelt sich um ein Korpuskarzinom, dessen Auswüchse die innere Öffnung des Cervicalkanals verschließen. Die intra-uterin weiterwachsende, ulzerierende Geschwulst sezerniert ununterbrochen in die Uterushöhle hinein. Bei einem Uteruskarzinom muß man systematisch sich einen Weg bahnen durch den Gebärmutterhals und das Innere des Corpus uteri austasten. Handelt es sich um eine Pyometra, so muß man mit der Curette oder dem Thermokauter einen breiten Durchgang durch den Gebärmutterhals schaffen. Bei dieser Behandlungsmethode ist die Pyometra ohne Einfluß auf die Prognose der Operation des Gebärmutterkrebses.

**Zurhelle (Bonn).**

9) **W. Schauenstein (Graz).** Ein Beitrag zur Frage der Entstehung der Plattenepithelkarzinome der Schleimhautoberfläche des Uterus auf Grund einer sog. Psoriasis uteri.

(Gynäkologische Rundschau 1907. Nr. 14 u. 15.)

Die in extenso wiedergegebene genaue Untersuchung des einer 59jährigen, wegen Blutungen der vaginalen Totalexstirpation unterzogenen Pat. entstammenden Präparates, dessen gesamte Schleimhautauskleidung in ein karzinomatöses Plattenepithel umgewandelt war, hat folgende Schlüsse ergeben: Das ausgebildete Plattenepithel auf der Oberfläche der Vagina, der Portio und dem gesamten Endometrium stellt im vorliegenden Fall ein Karzinom dar, welches primär in der Cervixinnenfläche entstanden ist und sich von hier aus flächenhaft nach aufwärts ins Corpus uteri und nach abwärts in die Scheide ausgebreitet hat; auch Rosthorn's Fall sei als Plattenepithelkrebs aufzufassen, das wahrscheinlich seinen Primärsitz in der Cervix gehabt hat, von dem aus es sich rein flächenhaft weiter entwickelt hat. Die Annahme, diese Krebsformen entstünden auf Grundlage einer sog. Psoriasis uteri, ist unhaltbar. Die in Nr. 5 und 6 der Gynäkologischen Rundschau Bd. I ausgesprochene Ansicht des Verf.s, daß primäre und sekundäre Oberflächenkarzinome,

welch letztere stets von einem Cervixkrebs stammen, unterschieden werden müßten, wird durch den vorliegenden Fall bekräftigt. **Keitler (Wien).**

**10) A. Bier (Berlin). Beeinflussung bösartiger Geschwülste durch Einspritzung von artfremdem Blut.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 29.)

B. hält die vorsichtige Injektion artfremden Blutes für das unschädlichste Mittel, um Fieber und Entzündung beim Menschen hervorzurufen. Wie mit jeder Entzündung, so geht auch mit dieser künstlichen ein lebhafter Lösungs- und Einschmelzungsprozeß einher, der besonders stark zu erwarten ist, weil schon Reagensglasversuche zeigen, daß das artfremde Blut nicht nur selbst aufgelöst wird, sondern auch andererseits Blut des Empfängers auflöst. B. hat unter aseptischen Vorichtsmaßnahmen aufgefangenes, faserstoffreies Schweineblut bei der Behandlung inoperabler Karzinome teils in die Geschwulst selbst, teils in ihre Umgebung eingespritzt. Es wirkt auf die Geschwulst sehr verschieden ein. Fast ausnahmslos beschränkt es bei geschwürigen Karzinomen sofort ganz auffallend die Absonderung und die Jauchung; weniger wirkte es schmerzstillend. Das Wachstum der Karzinome wurde durch die Blutinjektionen zum Teil gar nicht beeinflußt; hier handelte es sich meist um Narbenkarzinome. Andere zerfielen mit großer Schnelligkeit in ihrem Innern nekrotisch, wieder andere bildeten sich so zurück, daß B. glaubte, sie seien der Heilung nahe, bis ihr Wiederwachsen oder die mikroskopische Untersuchung lehrten, daß dies ein Irrtum war. In zwei von B. mitgeteilten Fällen lernen wir zwei ganz verschiedene Einflüsse der Bluteinspritzung kennen: in dem einen ungeheure Nekrose von Geschwulstmassen, in dem anderen Erdrückung des Karzinomgewebes durch eine heftige entzündliche Infiltration und Bindegewebsneubildung. Ob es jemals gelingen wird, auf diese oder ähnliche Weise bösartige Geschwülste zu heilen oder zu bessern, erscheint B. zweifelhaft.

**Zurhelle (Bonn).**

**11) E. v. Leyden und P. Bergell (Berlin). Über Pathogenese und über den spezifischen Abbau der Krebsgeschwülste.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Die Autoren fanden, ebenso wie Schleich (Med. Klinik 1907, März; vom Ref. in ds. Zentralblatt referiert), daß Verkleinerungen von Tumoren infolge von Injektion mancher chemischer Stoffe immer nur vorübergehend eintreten. Jede Zerstörung von Tumormassen, auf die gesteigertes Wachstum als Reaktion prinzipiell niemals eintritt, bezeichnen die Autoren als »spezifischen Abbau«. Bei Injektion bestimmter Fermente (Pankreatin, Leberferment usw.) besteht der Vorgang der fermentativen Schädigung des Gewebes in einer durch das Ferment hervorgerufenen, mehr oder minder weitgehenden Nekrose mit Verlust der Kernfärbung, makroskopisch kenntlich an Erweichung und Verflüssigung des Tumors. Bakterielle Vorgänge als Ursache der genannten Schädigung ließen sich bestimmt ausschließen, vielmehr handelte es sich um eine enzymatisch erzeugte Nekrose und Auflösung des Gewebes. Eine gewisse, und zwar ausgesprochene Selektion gegenüber gesundem Gewebe findet statt, jedoch tritt der spezifische Zerfall der Tumormassen so weitgehend und rapide ein, zudem unter Bildung toxischer Stoffe, daß eine bestimmbare therapeutische Anwendung ausgeschlossen erscheint. — Die Autoren nehmen an, daß das ungehinderte Wachstum des Tumors, das ja seine Malignität darstellt, begründet ist in dem Mangel oder dem ungenügenden Gehalte des Organismus an einer fermenthydrolytischen Kraft, die wahrscheinlich spezifisch sei. Sie nehmen auf Grund ihrer Versuche an, daß zum Wesen der Malignität die Fähigkeit lokaler, im Sinne von F. Kraus »abartender« Eiweißsynthese gehört, aber nicht in dem Sinne, daß ein spezifisches Karzinomeiweiß, oder gar ein spezifisches Krebsgift existiert. Es fehlt im karzinomatösen Organismus die geeignete Menge eines fermentartig wirkenden Stoffes, den der Gesunde besitzt. Der Mangel an diesem Stoff oder seine Verminderung lassen das lokale,

unbegrenzte Wachstum begreifen. Ein zweites, aber erst untergeordnetes Moment kann die Avidität der Karzinomzelle selbst sein. **Zurhelle (Bonn).**

**12) A. Pinkuss und S. Pinkuss (Berlin). Die Krebskrankheit und ihre therapeutische Beeinflussung durch Fermente.**

(Med. Klinik 1907. Nr. 28 u. 29.)

Alle Erfahrungen weisen darauf hin, besonders auch die der Gynäkologen, daß die verschiedenartige Malignität des Karzinoms, sein beschleunigtes oder langsames Wachstum, sein manchmal überraschender Stillstand bzw. Ausheilung durch gewisse Abwehr- und Schutzvorrichtungen bedingt sind, die dem Organismus selbst innewohnen und ein Vorwärtstreiben der Geschwulstkeime zu verhindern resp. diese derartig zu verändern und ungefährlich zu machen in der Lage sind, daß die weitere Entwicklung des Karzinoms aufgehalten wird. Das Hauptaugenmerk in der Erzielung besserer Resultate der Krebsbehandlung müßte sich daher darauf richten, nach möglichster Beseitigung der primären Hauptwucherung und ihrer Umgebung durch mehr oder weniger radikale Operation, bei gewissen Krebs-erkrankungen nach lokaler Behandlung mit Paquelin, Röntgen, Radium oder anderen Ätzungsmitteln, die Bildung und Wirkung der Abwehrkräfte des Organismus zu fördern und zu bereichern.

Nachdem Beard in der Wirkung des Trypsins eine spezifische Einwirkung auf die Krebswucherung festgestellt, die kurative Bedeutung dieser Tatsache hervor-gehoben und ihre praktische Verwertung begonnen hat, haben die Autoren ihrerseits praktische Versuche mit dem Trypsin angestellt, vor allem zwecks einer pharmako-gnoetischen Durcharbeitung der gegenwärtig zur Verfügung stehenden Mittel. Angewandt wurden Trypsinpräparate der Firma Fairchild in Newyork unter Berücksichtigung der Sterilität und Haltbarkeit einerseits, und möglichst hoch-gradiger spezifischer Eigenschaften andererseits. Nie wurde eine toxische Wirkung beobachtet und trotz großer Dosen keine allgemeine Schädigung erlebt. Sie stellten fest, daß es möglich ist, das Trypsin subkutan zu injizieren, ohne daß lokale Schädigung des Körpergewebes eintritt. Ein abschließendes Urteil über die mitgeteilten Fälle (inoperables Portiokarzinom, Mammakarzinomrezidiv usw.) können die Verf. natürlich nicht geben. Jedenfalls haben sie ganz unzweifelhafte Fortschritte mit dem Trypsin in pharmakognostischer Hinsicht gemacht. Vielleicht mehren sich die seltsamen Heilerfolge nach Palliativoperationen bei inoperablen Karzinomen unter gleichzeitiger Trypsinanwendung. **Zurhelle (Bonn).**

**13) L. Longuet (Rouen). Die chirurgische Präventivbehandlung des Wurmfortsatzes und der Brustdrüse.**

(Progrès méd. 1907. Nr. 5.)

Der Wurmfortsatz ist ein funktionell überflüssiges Organ; die weibliche Brust-drüse ebenfalls, sobald ihre Trägerin ins klimakterische Alter gekommen ist. Beide Organe sind relativ häufig der Ausgangspunkt krebsiger Geschwülste, die, wenn sie einmal eine gewisse Ausdehnung erlangt haben, nur selten mit dauerndem Er-folg operiert werden können. Also, schließt der Verf., sollten die beiden Organe bei jedem in Betracht kommenden Individuum präventiv entfernt werden. Man führe doch auch die Schutzpockenimpfung, d. h. die Inokulation einer Krankheit, aus, um einer schwereren Krankheit vorzubeugen; die Ausführung seines Vor-schlages würde nichts weiter als eine »Vaccination préventive anti-cancéreuse au sens chirurgical« sein.

Warum dehnt L. seinen Vorschlag nicht auf eine Reihe anderer Organe, z. B. Uterus und Ovarien bei der klimakterischen Frau, Hoden und Prostata beim Greis, aus? Beim Publikum dürften derartige Präventivoperationen keinen allzugroßen Anklang finden, und staatlicherseits könnte ein Zwang, wie bei der Impfung, nicht ausgeübt werden, solange anzunehmen ist, daß eine Übertragbarkeit des Krebses von Mensch zu Mensch nicht oder nur in sehr beschränktem Maße besteht. Es würden die Operationen sicherlich mehr Opfer fordern als die Erkrankung selbst,

zu deren Vorbeugung sie unternommen würden. Und den Mehrverlust an Arbeitskraft und an Nationalvermögen, der durch das Krankenlager der Operierten bedingt wäre, gegenüber dem Ausfalle, wie ihn die jetzigen Verhältnisse mit sich bringen, möge ein Nationalökonom berechnen. **Walbaum** (Steglitz).

14) **A. Sitzenfrey**. Zur Radikaloperation des weit vorgeschrittenen Uteruskarzinoms. Verborgene Ausbreitung eines Karzinoms der hinteren Collumwand entlang der Wandungen eines Divertikels des hinteren Scheidengewölbes.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

Operationsgeschichte des interessanten Falles und Beschreibung des Präparates, durch mehrere instruktive Abbildungen illustriert. Zu einem kurzem Referate nicht geeignet. **Knapp** (Prag).

15) **R. Meyer** (Berlin). Über heterotope Epithelwucherungen und Karzinom.

(Verhandlungen d. deutschen patholog. Gesellschaft 1906. X. Tagung.)

Heterotopische Epithelwucherungen werden in den Tuben, dem Uterus und der Vagina häufig gefunden. Auch von dem Serosaüberzuge der Genitalorgane sieht man bisweilen solche Wucherungen ausgehen. Nur äußerst selten handelt es sich dabei um echte Tumoren — Adenome oder Adenomyome —, meist sind jene Epithelwucherungen die Folgen einer Entzündung, die event. sich schon im Embryonalleben abgespielt hat, wobei hierdurch entstandenes Granulationsgewebe oder kleinzellig infiltrierte Gewebsherde vom benachbarten Epithel aus durchwuchert sind. An diesem Prozeß beteiligt sich häufig auch die umgebende Muskulatur mit Hyperplasie. Dann sprechen wir von Adenomyometritis bzw. -salpingitis. Das Epithel kann ferner von gewucherten Bindegewebszellen bekleidet sein und schleimhautähnlich werden, es kann adenomähnlich weiter wuchern oder abgeschnürt werden und Cysten bilden. Nie haben solche Wucherungen, auch wenn sie noch so tief greifen, Karzinombildung zur Folge. In Fällen, wo letztere neben diesen gutartigen Heterotopien anzutreffen ist, darf man diese Epithelwucherungen nicht als Vorstufen des Karzinoms betrachten. Dagegen spricht schon der Umstand, daß diese Beobachtung trotz der enormen Häufigkeit der Heterotopien so selten gemacht wird. — Zweifellos spielt auch bei der Karzinombildung die Entzündung eine Rolle, warum aber das eine Mal dadurch eine einfache Heterotopie, das andere Mal eine schrankenlos wachsende Geschwulst verursacht wird, entzieht sich unserer Beurteilung. — Bemerkenswert ist, daß Chorionepithelwucherungen sich ebenfalls vorzugsweise in entzündlich veränderten Organen finden. **Michel** (Koblenz).

## Verschiedenes.

16) **F. Mirto** (Mailand). Die Anwendung der Lumbalpunktion und des Veratrum viride in der Behandlung des eklampthischen Anfalls.

(Annal. di ost. e gin. 1906. Dezember.)

Verf. vergleicht die von anderen Autoren (Krönig, Henkel usw.) mittels der Lumbalpunktion bei Eklampsie gewonnenen Resultate mit den durch die Veratrumbehandlung in Pavia und Mailand erzielten Erfolgen. Die Arbeit stützt sich im wesentlichen auf 61 genauer beobachtete und beschriebene Fälle von Eklampsie, die in der von Mangiagalli geübten Weise mit Veratrum viride behandelt wurden. Unter diesen 61 Fällen waren 5 mit tödlichem Ausgang; die Mortalität war bei den Mehrgebärenden erheblich größer als bei den Erstgebärenden, nämlich 15% gegen 4,9%. Die Durchschnittsmortalität betrug 8,04% (bei »gereinigter« Statistik sogar nur 4,9%). Die erwähnte Drogue wurde in Form des Fluidextraktes — teils innerlich, teils subkutan — verabreicht (Präparate von Davis, Erba, Zambelletti). Die angewandte Gesamtdosis betrug bei innerlichem Gebrauch

durchschnittlich 20–60 Tropfen (in 2–3 Portionen), bei subkutaner Injektion etwa  $\frac{1}{2}$ –1 ccm. Daneben wurden freilich auch geburtshilfliche Eingriffe (Zange, Wendung, künstliche Frühgeburt, Accouchement forcé usw.) in nicht geringer Zahl ausgeführt, bisweilen außerdem noch andere therapeutische Mittel versucht. Verf. hat weiterhin, in Erwägung der klinisch festgestellten Tatsache, daß dem eklampthischen Anfall in der Regel eine Vermehrung des Blutdrucks vorausgeht, eine Reihe von Tierversuchen unternommen, um festzustellen, ob eine Erhöhung des Blutdrucks irgendwie begünstigend auf die Entstehung eklampthischer Anfälle einwirken könne; er benutzte hierzu das Adrenalin in 1:1000 Lösung, indem er dasselbe in eine Vene der Versuchstiere (Kaninchen und Hunde) injizierte. In einer Reihe von Fällen wurden außerdem die Ureteren ein- oder doppelseitig unterbunden, in der Annahme, daß eine derartige Störung der Nierentätigkeit die Disposition zu Krämpfen vielleicht noch steigern könne. Das Resultat dieser Tierexperimente war nun, obwohl die Adrenalininjektionen stets eine erhebliche Steigerung des Blutdrucks hervorbrachten, keineswegs eindeutig oder gar positiv beweisend für die vorliegende Frage; es gelang nämlich nur in einem kleinen Teil der Fälle, und zwar nur bei 3 unter 15 Kaninchen (bei Hunden überhaupt nicht in deutlicher Weise), Konvulsionen hervorzurufen. Trotz des negativen Ausfalles der Tierversuche hält Verf. daran fest, daß der erhöhte Blutdruck beim Zustandekommen der eklampthischen Anfälle eine wesentliche Rolle spielt; als die eigentliche Ursache des Anfalls nimmt M. eine durch Kontraktion (Krampf) der peripheren Gefäße erzeugte, akute Hirnanämie an. Dieser Gefäßkrampf wird durch die spezifischen Toxine hervorgerufen, und er bewirkt seinerseits die bedeutende Erhöhung des Blutdrucks. Die günstige Wirkung des Veratrum wird dementsprechend auf die vasodilatierende und blutdruckerniedrigende Eigenschaft desselben zurückgeführt.

H. Bartsch (Heidelberg).

17) E. Rochard (St. Louis). Linksseitige Appendicitis und Salpingitis.  
(Bull. génér. de thérap. 1906. November 23.)

20jährige Ilpara klagt über anhaltende Schmerzen in der linken Unterbauchseite. Die Menstruationsverhältnisse waren früher normal; in letzter Zeit sind die Menses jedoch von lebhaften Schmerzen in der linken Seite begleitet. Seit einem Monate sind die Schmerzen in der linken Fossa iliaca dauernd sehr stark, von Fieber und Erbrechen begleitet. Die rechte Unterleibsseite ist völlig schmerzlos. Bei der Untersuchung findet man in der linken Seite eine sehr schmerzhaft, harte Resistenz von klein Mandarinengröße. Ausgesprochene Kontraktion des rechten Musc. rectus besteht nicht. Die rechten Adnexe lassen sich abtasten und sind nicht verändert. Da eine konservative Behandlung der vermuteten linksseitigen Salpingitis keine Erfolge zeitigte, so schreitet Verf. nach 2 Monaten zur Laparotomie. Hierbei findet man, nachdem reichliche Adhäsionen gelöst sind, als Ursache der Entzündung den quer durch die Bauchhöhle verlaufenden Appendix, welcher mit seinem äußersten Ende auf einem Tumor fixiert ist, der durch die linke Tube und das Coecum gebildet wird. Der Appendix ist entzündet, hart und verdickt. Verf. löste ihn vom Coecum ab, exstirpierte ihn, die linke Tube und auch die entzündeten rechten Adnexe. An den exstirpierten Organen sah man, daß die Appendix und die Tube vermittle einer Eiterhöhle miteinander kommunizierten, so daß man bequem mit einer Sonde von der Tube in den Appendix gelangen konnte. Die Diagnose war also richtig auf eine Salpingitis gestellt, nur war auch die Appendix mit erkrankt und mit der Tube durch einen Abseß verbunden. Verf. glaubt, daß das Primäre des Prozesses eine rechtsseitige Salpingitis war, und daß die sehr lange, bewegliche Appendix mit der Tube in Berührung kam und hier dann durch Adhäsionen fixiert wurde.

E. Runge (Berlin).

18) Latis. Beziehungen zwischen der Genitalsphäre und der Nasenschleimhaut und die Wichtigkeit der Rhinokokainisation.

(Méd. orientale 1906. September 10.)

L. berichtet über günstige Erfolge in der Behandlung der Dysmenorrhöe durch Rhinokokainisation. Er bevorzugt es, die gesamte Nasenschleimhaut zu anästhe-



sieren, indem er in die Nasenhöhlen Tampons einlegt, die mit einer 20%igen Kokainlösung getränkt sind. Speziell bei jungen Mädchen erwies sich das Verfahren als vorzüglich.

E. Runge (Berlin).

19) Villard. Die Obstipation bei chronischen Entzündungen des Peritoneums: Appendikektomie, Salpingitis, Cholecystitis.

(Lyon méd. 1906. April 29.)

Unter den vielfachen Ursachen der chronischen Obstipation muß man auch den chronischen Entzündungen des Peritoneums, mögen sie auf einer Entzündung der Appendix, der Tube und des Ovariums, der Gallenblase u. a. beruhen, einen breiten Platz einräumen. In diesen Fällen wird die Obstipation durch Parese der intestinalen Muskulatur hervorgerufen. Die chirurgischen Eingriffe beweisen die Richtigkeit dieser Anschauung, da nach Entfernung der entzündlichen Herde auch die Obstipation schwindet. In den Fällen, wo ein chirurgischer Eingriff nicht durch eine primäre Entzündung indiziert ist, muß man zu inneren Mitteln seine Zuflucht nehmen, welche hauptsächlich auf eine Anregung der Kontraktion der Intestina hinzuwirken hat.

E. Runge (Berlin).

20) Häberlin (Zürich). Über Indikationen und Technik der operativen Sterilisierung mittels Tubenunterbindung.

(Med. Klinik 1906. Nr. 50.)

Operative Sterilisierung hält H. für angezeigt bei Phthisis pulmonum, Vitium cordis schweren Grades, bei Beckenenge, wo Geburt am normalen Ende unmöglich, bei Epilepsie und bei schweren allgemeinen Schwächezuständen, die Folgen sind angeborener, verminderter Widerstandsfähigkeit, häufiger schwerer Geburten, andauernder mißlicher wirtschaftlicher und sozialer Verhältnisse. In praxi will H. die Sterilisierung anschließen 1) an den künstlichen Abort in allen Fällen, wo die Gründe des Eingriffes chronische und unter den gegebenen Verhältnissen einer Heilung oder bedeutender Besserung nicht fähig sind; 2) an andere operative Eingriffe bei Vielgebärenden oder da, wo das Resultat der Operation durch folgende Schwangerschaft und Geburt in Frage gestellt würde. H. betrachtet den abdominalen Weg, weil er den besten Überblick und die exakteste Umsäumung gestattet und gleichzeitig eine Revision des Proc. vermiformis ermöglicht, als das Normalverfahren, wobei gleichzeitig der suprasymphysäre Querschnitt die Kürzung der runden Mutterbänder zuläßt und die bekannten kosmetischen Vorteile bietet. Dann sollte es, meint H., bei sorgfältiger Technik doch möglich sein, Rezidive zu vermeiden. Funktionelle Störungen der Geschlechtsorgane hat H. nicht beobachtet, ebensowenig Ausfallserscheinungen. Aus dem glücklichen Verlauf der 41 von ihm berichteten Fälle hält sich H. für berechtigt, die Operation anzuraten, sofern die Pat. nicht den Gebrauch antikonzeptioneller Mittel vorzieht. Was die Frage anbetrifft, wie der Staat sich zu solchem Vorgehen stellt, und ob er ruhig zusehen darf, daß die Nachkommenschaft, die den Reichtum des Landes ausmacht, beschränkt werde, so, sagt H., hat der Staat, soweit es sich um Kinder kranker Mütter (Phthise, Epilepsie usw.) handelt, von vornherein keine Veranlassung einzuschreiten, da doch die Einschränkung der Fortpflanzung im öffentlichen Interesse liegt. Der Schutz des Staates beschränkt sich auf das bestehende und werdende Leben und bedroht allein dessen Gefährdung oder Vernichtung mit Strafe. Eine strafrechtliche Folge hält H. somit für ausgeschlossen.

Zurhelle (Bonn).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 5.

Sonnabend, den 1. Februar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. O. Hoehne, Vorläufige Mitteilung über das bisherige Ergebnis einer systematischen Untersuchung der Flimmerung im Gebiete des weiblichen Genitalapparates. — II. P. Zacharias, Über das funktionelle Schicksal von Ovarialresten. — III. H. Sellheim, Der extraperitoneale Uterusschnitt. — IV. F. Engelmann, Nochmals die Adrenalinbehandlung der Osteomalakie nach Bossi. — V. M. Fraenkel, Meine ersten 28 Fälle günstiger Beeinflussung von Periodenbeschwerden durch Röntgenstrahlen. — VI. E. Pestalozza, Bemerkungen zu dem offenen Briefe des Herrn Prof. Bossi: Über die Anerkennung der Verdienste Gigli's um die Geburtshilfe. — VII. G. Burekhardt, Ein Beitrag zur Ovarientransplantation. (Transplantation von Ovarien in die Hoden bei Kaninchen.) — VIII. J. Wernitz, Ein Häkchenmesser zum Durchschneiden von Ligaturen.

Neue Bücher: 1) Burekhardt und Polano, Erkrankung der Harnorgane. — 2) Bürger, Geburt bei engem Becken.

Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. — 4) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Neueste Literatur: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 5.

Tuberkulose: 6) Carpi, Tuberkulöse Anämie. — 7) Heilmann, Tuberkulose und Schwangerschaft. — 8) Young-Shaffordshire, Tuberkulose der Cervix. — 9) Hartmann, Tuberkulose der Urethra.

Verschiedenes: 10) Fellner, Cystitis.

## I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel.

Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Pfannenstiel.

### Vorläufige Mitteilung über das bisherige Ergebnis einer systematischen Untersuchung der Flimmerung im Gebiete des weiblichen Genitalapparates.

Von

Privatdozent Dr. O. Hoehne,  
Oberarzt.

Im allgemeinen setzt sich bekanntermaßen ein Flimmerepithel aus kontinuierlich hinter- und nebeneinander angeordneten Zylinderepithelzellen zusammen, von denen eine jede mehr oder weniger reichliche, bei verschiedenen Tieren und verschiedenen Organen desselben Tieres kürzere oder längere Flimmerhaare besitzt. So finden wir das Flimmerepithel auch regelmäßig im Eileiter einer geschlechtsreifen Frau als ununterbrochen flimmernde Fläche, bei der Seitenansicht als einen in ganzer Linie in gleicher Richtung wimpernden Saum. Wimperlose Zellen kommen in der menschlichen Tube wohl vor, sind aber im Verhältnis zur Zahl der Flimmerzellen ver-

schwindend selten. Ganz anders scheint das nach meinen bisherigen Untersuchungen im Uterus zu sein. Wir wissen ja, daß Corpus und Cervix uteri mit einem cilientragenden Zylinderepithel ausgestattet sind, und daß der Flimmerstrom in beiden Abschnitten des Uterus nach der Vagina hinarbeitet. Im Gegensatz zur Tube habe ich fast ausnahmslos im Cavum uteri eine diskontinuierliche, herdförmige, insuläre Flimmerung gefunden. Diese Erscheinung tritt besonders schön hervor, wenn man Gelegenheit hat, ein Stückchen Schleimhaut von der Fläche zu betrachten. Man sieht dann hier und da in wechsellndenden Abständen ein Büschel lebhaft schwingender Cilien oder Gruppen von solchen, dazwischen mehr oder weniger große Felder wimperloser Epithelzellen. Gelingt es, am Rande des Präparates die Schleimhautoberfläche bei scharfer Einstellung von der Seite zu mustern, so erkennt man auch hier deutlich Zellen mit einem Besatz sich bewegender Flimmer, getrennt durch eine ganze Reihe von Zylinderzellen mit absolut glatter Kontur.

Meine Untersuchungen, die seit  $\frac{1}{4}$  Jahr im Gange sind und sich jetzt auf über 50 Fälle erstrecken, zielen nun dahin, zu entscheiden, ob in den verschiedenen Phasen, welche die Körperschleimhaut des Uterus gesetzmäßig durchläuft, zwischen dem Menstruationsintervall, der prämenstruellen Phase, der Menstruation und der postmenstruellen Zeit ein Unterschied bezüglich der Ausdehnung der Flimmerung besteht. Ferner habe ich zu eruieren versucht, ob an den verschiedenen Abschnitten des Endometrium corporis, der uterotubaren Übergangszone, dem Fundus uteri, der vorderen und hinteren Wand und der Gegend des Os internum eine Verschiedenheit in der Anordnungs- und Bewegungsenergie der Cilien zu konstatieren ist:

In einem Falle (38jährige Nullipara; 28. November 1907 Laparotomie: supravaginale Amputation des myomatösen Uterus) fand ich am 18. Tage nach Beginn, wenige Tage nach Aufhören der langdauernden und profusen Menstruation im ganzen Uterus bis herunter zum tiefangelegten Amputationsschnitt herdförmige Flimmerung langer, kräftiger Wimpern. In der uterotubaren Übergangszone und im interstitiellen Teile der Tuben zeigte sich dagegen ein kontinuierlicher, lückenloser Flimmerstrom.

Eine noch weitere genaue Untersuchung erfordert auch das Verhalten der Flimmerung am hypertrophischen Endometrium. Es wäre ja sehr wohl denkbar, daß infolge übernormaler Ernährungsverhältnisse eine ausgebreitetere Cilienentwicklung stattfindet. Die Abhängigkeit der Flimmerung von dem Ernährungszustande des betreffenden Organes erwies sich mir zwingend bei einer 60jährigen, schon 12 Jahre in der Menopause befindlichen Frau:

Bei ihr wurden am 7. Dezember 1907 ein kindskopfgroßer, solider Ovarialtumor mitsamt der Tube und die atrophischen anderseitigen Adnexe per laparotomiam entfernt. Die sofort an den frischen Tuben vorgenommene Untersuchung auf Flimmerung ergab eine bedeutende Differenz zwischen den beiden Seiten. In der linken, dem Ovarialtumor entsprechenden Tube, die an Längenausdehnung und Dicke nicht nur normal, sondern eher hypertrophisch

erschien, war der Flimmerbesatz des hochzylindrischen Epithels überall, am Ostium abdominale, in der Ampulle, im mittleren Drittel und in der Pars isthmica ganz lückenlos in voller Tätigkeit erhalten. Und nicht nur die Tube selbst, sondern auch die Fimbrientrichter von zwei in der Nähe der Fimbria ovarica haftenden gestielten Anhängen des Lig. latum wiesen deutlich ein flächenhaftes Cilienpiel auf. Ganz anders verhielt sich die atrophische rechte Tube, die an Dicke etwa nur  $\frac{1}{4}$  der linken betrug. Hier wurden wohl auch im Bereiche des Infundibulum größere und kleinere Komplexe von Flimmerzellen entdeckt, im übrigen aber herrschte in der ganzen Eileiterlichtung völlige Ruhe. Das atrophische, z. T. ganz flache Oberflächenepithel zeigte einen absolut scharfen Rand ohne die geringste Andeutung von Wimpern.

Die Atrophie der Flimmerepithelzellen geht also mit einem Verlust der Flimmer einher. Daher verschwindet auch im Klimakterium die Flimmerung der Uterusmucosa, aber nur dann, wenn der Uterus wirklich atrophiert:

Bei einer vor 12 Jahren in das Klimakterium eingetretenen 66jährigen Frau wurde per laparotomiam ein maligner Ovarialtumor und der seit einiger Zeit blutigwässriges Sekret liefernde auffallend große Uterus extirpiert. Das aufgeschnittene Uteruskorpus ließ ein auf die Schleimhaut beschränktes Adenokarzinom erkennen. An einzelnen vom Tumorstadium nicht betroffenen Schleimhautpartien zeigte das hochzylindrisch gebliebene Oberflächenepithel hier und da Büschel von kräftigen Cilien.

In dieses Kapitel gehört auch die Frage nach dem Schicksal der Flimmerung im laktationsatrophischen Uterus.

Wie steht es nun mit der Flimmerung der Cervixschleimhaut? Da ihre Funktion die Lieferung reichlichen zähen Schleimes ist, sollte man hier ein Flimmerepithel überhaupt nicht vermuten. Tatsache ist jedoch, daß in der Cervix ebenso wie im Corpus uteri eine Flimmerung existiert, und zwar, wie meine jetzigen Untersuchungen ergeben haben, ebenfalls eine unterbrochene, herdförmige Flimmerung. Der Cilienverlust geht in der Cervix nicht immer parallel demjenigen des Korpus:

Bei einer 51jährigen VIIpara, seit 1 Jahr in der Menopause, fühlte ich den Uterus atrophisch, fand aber trotzdem in der Cervix noch reichlich flimmernde Epithelzellen.

Eine 32jährige Nullipara, bei der vor  $\frac{5}{4}$  Jahren der Uterus amputiert und die Ovarien wegen beiderseitigen malignen Tumors entfernt worden waren, hatte ein herdförmig, mit großer Energie flimmerndes Cervixepithel.

Bei eingetretener Schwangerschaft fehlt bekanntlich der Wimperbesatz des Oberflächenepithels im Bereiche der zur Decidua umgewandelten Korpusschleimhaut. Das Cervixepithel jedoch sah ich bei einer Gravidität im 4. Monat in weiter Ausdehnung lebhaft flimmernd. Meist scheint freilich der Cilienbesatz der Cervixmucosa intra graviditatem nur spärlich zu sein. Häufig vermißte ich ihn ganz, und vor allem dann, wenn der Cervicalkanal besonders viel Schleimmassen enthielt. Hiernach vermute ich, daß der Cilienchwund mit den intensiveren Sekretions-

vorgängen der Cervixschleimhaut in der Schwangerschaft zusammenhängt. Für diese Anschauung sprechen meine Beobachtungen an Tieren. Bei einem ausgewachsenen Meerschweinchen, das noch nicht trächtig gewesen war, und bei zwei nicht trächtigen Kaninchen, von denen das eine noch nicht, das andere vor 8 Wochen zum ersten Male geworfen hatte, fand ich die Uterushörner beiderseits frei von Flimmerung, während die Tuben und die aneinandergefügten, durch ein Septum geschiedenen unteren Uterusabschnitte bis zu den beiden Orif. externa herab von einem flächenhaft flimmernden Zylinderepithel ausgekleidet waren. Dagegen fehlte jede Spur von Flimmerung in den beiden Uteri, sowohl im unteren Abschnitt zwischen Os externum und der Divergenzstelle der Hörner, als auch in den Hörnern selbst bei zwei trächtigen Meerschweinchen, die beide nur in einem Horn trächtig waren, das eine erst seit einigen Tagen, das andere etwa in der Mitte der Tragezeit. Während die flimmernden unteren Uterusabschnitte der nichtträchtigen Tiere nur wenig Schleim enthielten, war in den entsprechenden nichtflimmernden Uterusteilen der trächtigen Tiere, auf der trächtigen wie auf der nichtträchtigen Seite, auffallend viel schleimiges Sekret angesammelt, in dem Falle von weiter vorgeschrittener Schwangerschaft sehr viel reichlicher als bei der frühen Schwangerschaft.

Deutete schon das Verhalten des Cervixepithels bei dem schwangeren menschlichen Weibe auf den Zusammenhang von Cilienschwund und sekretorischer Tätigkeit der Epithelzellen hin, so ist solcher Zusammenhang wohl sichergestellt durch die Untersuchungsbefunde an Tieren, vorausgesetzt, daß diese sich bei weiteren Untersuchungen als allgemeingültig erweisen. Wenn sich, wie ich glaube, diese Annahme bestätigt, so würde auch die insuläre Flimmerung im Corpus uteri des Menschen dem Verständnis näher gerückt werden. Wir würden zu dem Schluß gelangen, daß der Cilienbesatz des Korpusepithels beim Menschen einem häufigen und leichten Wechsel unterworfen ist, indem er den Zellen fehlt, die gerade einer anderen Funktion als dem Körperchentransport dienen, nämlich isezernieren. Der Cilienschwund würde alsdann nicht immer und allein in atrophischen und degenerativen Prozessen der Flimmerzelle seine Ursache finden, sondern auch durch einen Funktionswechsel der Flimmerzelle erklärt werden können.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die unterbrochene Flimmerung im Corpus uteri von großer Wichtigkeit für die Einbettung des befruchteten Eies ist. Vielleicht verhindert sie einen zu weiten Transport des Ovulum innerhalb des Uteruscavum, während andererseits eine unter

pathologischen Verhältnissen übermäßig ausgedehnte Flimmerung der Korpusschleimhaut das Ovulum zu abnormer Nidation im unteren Uterusabschnitt zwingen könnte. Doch sind das Erwägungen, für die erst noch festere Grundlagen geschaffen werden müssen.

---

## II.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Erlangen.  
Direktor: Prof. Dr. Menge.

### Über das funktionelle Schicksal von Ovarialresten.

Von

Dr. P. Zacharias, Oberarzt der Klinik.

Vor 2 Jahren hatte ich in diesem Zentralblatt über einige Kranke berichtet, bei denen, wiewohl bei ihnen beiderseits gutartige Ovarialtumoren in solcher Ausdehnung entwickelt waren, daß sich makroskopisch Eierstocksgewebe an den Geschwülsten nicht mehr erkennen ließ, es uns gelang, eine radikale Operation durchzuführen und trotzdem die Periodenblutung zu erhalten.

Veit hat seinerzeit, als ich in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Leipzig über die betreffenden Fälle berichtete, gemeint, daß das von Menge angegebene und von mir beschriebene Verfahren nichts Besonderes und nichts Neues sei. Er sagte, daß er derartige Ovarialresektionen sozusagen tagtäglich ausführe. Ich habe schon bei Gelegenheit der damaligen Diskussion betont, daß an meiner Behauptung, daß die Methode etwas Neues darstelle, dieser Widerspruch nichts ändern könne. Und zwar liegt, worauf ich heute nochmals hinweise, das Neue nicht so sehr begründet in einem ganz besonderen technischen Verfahren, sondern in der Veränderung und weiteren Fassung der Indikationsstellung zur Ovarialresektion.

Übrigens ersehe ich aus der Dissertation von Schneider, daß von Meredith unser Verfahren unbeabsichtigt geübt wurde. Meredith führte nämlich wegen Dermoiden die doppelseitige Ovariectomie aus und erlebte es, daß bald danach die Menstruation wieder einsetzte und 2 Jahre darauf sogar Schwangerschaft eintrat.

Ähnliche Fälle (Gordon, Schröder) habe ich ja auch bereits in einer ersten, diesen Gegenstand betreffenden Publikation erwähnt.

Zum Beweise dafür, daß man derartige Resektionen gar nicht so häufig auszuführen in der Lage ist, bemerke ich, daß, wiewohl fast 3 Jahre nach der dritten bereits von mir beschriebenen Operation verfloßen sind, uns keine weitere Kranke zugegangen ist, bei der das betreffende Verfahren anzuwenden möglich gewesen wäre.

Hierbei hebe ich noch hervor, daß wir bezüglich der Erhaltung von Ovarialgewebe auf einem extrem konservativen Standpunkte stehen, und daß uns ja gerade diese Tendenz zu dem beschriebenen Verfahren.

geführt hat. Wir teilen nicht die Meinung derjenigen, die nach Kastration keine oder wenigstens keine schwer ins Gewicht fallenden Ausfallserscheinungen beobachten wollen, und glauben, daß die Divergenz der Anschauungen in dieser Beziehung lediglich hervorgerufen wird durch die in den einzelnen Instituten verschieden gründlich geübte spätere Beobachtung der Operierten.

Trotzdem wir also diesen extremen Standpunkt vertreten, und trotzdem wir gerade mit Rücksicht auf unsere interessanten Beobachtungen ganz besonders auf Fälle, die für unser Verfahren sich geeignet hätten, achteten, gelang es uns doch nicht, auch nur eine einzige weitere Kranke nach dem neuen Verfahren operieren zu können.

Es sind eben nur solche Fälle dafür passend, bei denen es sich 1) um junge Individuen handelt, bei denen man die Menstruation erhalten kann und will; 2) muß es mit Sicherheit — soweit sich das durch das bloße Auge beurteilen läßt — feststehen, daß beide Tumoren gutartig sind; 3) müssen beide Ovarien so in die Tumorbildung aufgegangen sein, daß sich Ovarialgewebe an keiner Stelle mehr isoliert makroskopisch erkennen läßt, d. h. solche Fälle, bei denen man früher die doppelte Ovariectomie für angezeigt, die Erhaltung von Ovarialgewebe dagegen für unmöglich hielt.

Ovarialresektionen nach dem Modus, wie er seit Schröder im Gebrauch ist, haben wir in den letzten 3 Jahren natürlich in großer Anzahl ausgeführt.

In meiner Publikation (l. c.) habe ich mich sehr vorsichtig ausgedrückt und gesagt, daß es sich bei dem neuen Verfahren vorerst lediglich um einen Versuch handelte, und daß man abwarten müsse, ob es wirklich gelingen werde, die Menstruation längere Zeit zu erhalten, oder ob vielleicht das die Menstruation zunächst noch unterhaltende Gewebe in kürzerer Zeit zugrunde gehen oder funktionsuntüchtig werden würde.

Es soll nun, nachdem fast 3 Jahre seit der letzten derartigen Operation vergangen sind, der Zweck dieser kurzen Ausführungen sein, über das weitere Schicksal unserer drei Kranken zu berichten und damit einen Nachtrag zu der früheren Veröffentlichung zu geben.

Bezüglich der Technik des Verfahrens und der Überlegungen, die uns zu demselben geführt haben, muß ich auf meine früheren Darlegungen verweisen; wiederholen will ich nur die kurzen Kranken- und Operationsgeschichten der drei Patientinnen.

Vorerst bemerke ich, daß es mir nur möglich war, eine der Pat. (Fall 3) nachzuuntersuchen, daß ich jedoch mehrfach Gelegenheit genommen habe, mich brieflich über das Verhalten der Periodenblutung zu erkundigen.

1. Fall: J.-Nr. 6, 1904.

Aufnahme 7. Januar 1904, Frl. G. T., 25 Jahre, Nullipara, ist verlobt, will sich demnächst verheiraten. Menses regelmäßig, 4wöchentlich, 3–4tägig. Vor

einem Jahre begann die Erkrankung mit Ausfluß, Kreuzschmerzen, Drängen nach unten, hartnäckiger Obstipation.

Rechts und links vom Uterus fühlt man je einen prall elastischen, etwa faustgroßen Tumor. Nach Öffnung der Bauchhöhle (9. Januar 1904) durch Pfannenstiell'schen Querschnitt stellen sich die Tumoren als pseudomucinöse Ovarialkystome mit klarem, dünnflüssigem Inhalte dar, in denen die Ovarien völlig aufgegangen sind. An keiner Stelle läßt sich makroskopisch erhaltenes Ovarialgewebe neben den Tumoren erkennen. Der linke, zum Teil intraligamentär entwickelte Tumor wird vollständig entfernt, der rechte an seiner Basis ganz oberflächlich umschnitten, so daß eine etwa dreimarkstückgroße, ca. 1 mm dicke Gewebsplatte im Zusammenhange mit dem Stiel erhalten und vernäht werden konnte.

Glatte, fieberlose Rekonvaleszenz, am 4.—9. Tage nach der Operation leichte Blutung aus den Genitalien. Bisweilen Klagen über fliegende Hitze. Bei der Nachuntersuchung fühlte man in der rechten Seite einen kleinfingergliedgroßen Körper an Stelle des Ovariums. Die anfänglich vorhandene fliegende Hitze verschwand bald gänzlich. Die zuerst schwachen Menses traten sehr bald in gewöhnlichen Abständen und in gewöhnlicher Stärke auf und waren von 3—4tägiger Dauer. Im Mai 1905, also  $\frac{5}{4}$  Jahr nach der Operation, schrieb mir die Pat., daß es ihr ausgezeichnet ginge, und daß die Periode regelmäßig und stets in gehöriger Stärke aufgetreten sei.

8. April 1907: Pat. ist mit ihren Gesundheitszuständen zufrieden. Die Periode tritt bei ihr ziemlich regelmäßig wie früher auf und auch in derselben Stärke.

Nach Sistieren der Blutung leichtes Ziehen im Leibe, verbunden mit zeitweise starkem Herzklopfen, welches nach Angabe der Pat. auch bereits vor der Operation, aber erst 14 Tage nach den Menses sich bemerkbar machte.

28. November 1907: Pat. ist zufrieden. Vor und nach der Periode Herzklopfen. Periode hält nicht ganz den Abstand von 4 Wochen ein.

Eine Konzeption erfolgte bisher nicht.

## 2. Fall. J.-Nr. 584, 1904. Aufnahme 6. Oktober 1904.

Frau A. H., 33 Jahre, erste Menses mit 17 Jahren. Im 20. Jahre wurde die Periode unregelmäßig, letzte Periode vor 3 Wochen, 8tägig, sehr stark. Vier Spontangeburt, letzte im Januar 1903. Am 5. August 1904 plötzliches Auftreten von heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Leibes. Vom Arzt wurde Bauchfellentzündung konstatiert. Seit dieser Zeit öfter Schmerzen im Leibe, besonders rechts. Periode während des klinischen Aufenthaltes vom 9.—16. Oktober.

Bei der Untersuchung fühlte man links vom Uterus eine reichlich gänseeigroße, cystische Geschwulst. In der rechten Seite war eine kleine Resistenz zu fühlen, vermutlich das vergrößerte Ovarium. Bei der Operation (18. Oktober 1904) stellte sich heraus, daß der rechte Eierstock in ein über walnußgroßes Hämovarum verwandelt war, dessen Ligamente nicht mehr vaskularisiert waren, so daß es ohne Unterbindungen abgetragen werden konnte. Der Tumor der linken Seite war ein reichlich gänseeigroßes Dermoid mit einer geringen Stieldrehung, an dem sich nirgends noch Ovarialgewebe erkennen ließ. Es wurde diese Cyste an der Basis ovalär und ganz oberflächlich umschnitten und ausgeschält, so daß eine etwa fünfmarkstückgroße und 1 mm dicke Gewebsplatte zurückblieb, die dann vernäht wurde.

Fieberlose Rekonvaleszenz. Bei der Entlassung keinerlei Ausfallserscheinungen. 8 Wochen nach der Operation klagt die Pat. in einem Briefe über Ausfallserscheinungen: Keine Periode bisher, während der Nacht öfters Schwitzen und Blutandrang nach dem Kopf. Am 20. März 1905, also etwa 22 Wochen nach der Operation, trat die Periode zum ersten Male wieder ein, dauerte 8 Tage, war ziemlich stark und verlief ohne wesentliche Beschwerden. Nach 10tägiger Pause erneute Blutung. Hin und wieder, aber sehr selten, treten noch Blutwallungen nach dem Kopfe auf, die plötzlichen Schweißausbrüche haben aufgehört.



In einem Briefe vom 14. Juli 1905 schreibt die Pat., daß die Periode regelmäßig 3wöchentlich einträte und etwa 8 Tage ohne Beschwerden andauere. Ausfallserscheinungen irgendwelcher Art sind nicht mehr vorhanden.

1. März 1907: Seit einem Jahre ist die Periode nicht mehr regelmäßig. Einmal trat sie nach 6 Monaten wieder ein. Die letzte Blutung trat vor 7 Monaten auf. Seit Ausbleiben der Periode leidet die Pat. zeitweise an Auftreibung des Leibes.

13. Oktober 1907: Menopause seit ca. 1½ Jahren. Fliegende Hitze, Schweiß traten nicht auf. Schmerzen in beiden Seiten des Leibes, ähnlich wie vor der Operation.

Keine Konzeption nach der Operation.

3. Fall. J.-Nr. 180, 1905. Aufnahme 28. März 1905.

Frau M. Z., 34 Jahre, Nullipara, hat früher mehrfach schweren Gelenkrheumatismus durchgemacht. Erste Menses mit 14 Jahren, 4wöchentlich, regelmäßig, 4 bis 5 Tage dauernd; letzte Regel vor 10 Tagen. Seit Dezember 1904 Schmerzen im Kreuz und in der rechten Seite des Leibes. Ausgesprochenes Drängen zum Wasserlassen, viel Herzklopfen und Kurzatmigkeit.

Deutliche Akrocyanose, frequenter, inäqualer Puls, Herzdämpfung nach allen Seiten mäßig vergrößert, verbreiteter und hebender Spitzenstoß. Fremissement fühlbar; systolisches und diastolisches Geräusch über der Mitrals. Durch das vordere Scheidengewölbe fühlt man einen derben, etwa kindskopfgroßen Tumor mit glatter Oberfläche, der stark auf die Blase drückt, und der die Fortsetzung des nach hinten zu verlagerten Collum uteri zu bilden scheint. Die Beweglichkeit der Resistenz ist eine sehr geringe. Die rechten Adnexe sind nicht palpabel. In der linken Seite fühlt man neben dem ersten Tumor eine ca. pflaumengroße Resistenz, die vielleicht dem linken Ovarium angehört.

Bei der Operation (6. April 1905) zeigten sich ausgiebige Verwachsungen des hinter dem Uterus gelegenen und diesen in extreme Antelexionshaltung drängenden Tumors mit verschiedenen Darmschlingen, speziell auch mit dem Rektum, nach deren Lösung man sehen konnte, daß der Douglas durch zwei cystische Ovarialgeschwülste ausgefüllt war, von denen die rechte und größere, ebenso wie die linke, eine zähflüssige, schokoladenbraune Flüssigkeit enthielt. An keinem der beiden Tumoren war noch Ovarialgewebe makroskopisch zu erkennen. Die rechtsseitige, enteneigroße Cyste wird vollständig entfernt, von der linken, etwa hühnereigroßen, eine etwa zweimarkstückgroße und 2 mm dicke Platte der äußersten Schicht erhalten.

8.—10. April 1905 leichte Genitalblutung; entlassen nach fieberfreiem Krankenzustand, ohne daß Ausfallserscheinungen eingetreten wären.

29. Juni 1905 vorzügliches Befinden, keinerlei Ausfallserscheinung, Periode ist vor 5 Wochen (Ende Mai) in gehöriger Stärke dagewesen.

1. März 1907: Hat viel Beschwerden durch ihr Herzleiden. Periode kommt gewöhnlich alle 3 Wochen, bisweilen jedoch auch bereits nach 14 Tagen wieder. Sehr starker Blutverlust. Die beiden letzten Blutungen traten am 1.—3. und 14.—16. Februar auf.

6. Juni 1907 Nachuntersuchung:

Schmerzen in der linken Seite des Leibes. Menses sehr stark in 14—21tägigen Intervallen.

Objektiver Befund ohne Besonderheiten.

7. Oktober 1907: Periode wie früher, immer noch sehr stark; im vergangenen August blutete die Pat. 3 Wochen lang.

18. Dezember 1907: Die letzten Periodenblutungen fanden statt am 21. Oktober, 11. November und 8. Dezember. Die Blutungen waren sehr stark und dauerten 5—8 Tage an.

Bisher keine Konzeption.

Aus diesen Angaben geht nun die interessante Tatsache hervor, daß es wirklich gelingt, bei dem beschriebenen operativen Vorgehen

trotz der ausgedehnten Neubildungen in beiden Ovarien die Menstruationsfähigkeit zu erhalten, und zwar im ersten Falle bisher 4 Jahre, im zweiten Falle ca.  $1\frac{3}{4}$  Jahre, im dritten Falle bisher  $2\frac{3}{4}$  Jahre lang. Eine Konzeption trat, wie schon erwähnt, in keinem der betreffenden Fälle ein.

Dazu muß allerdings noch bemerkt werden, daß die erste Kranke an einen Gonorrhöiker, die dritte Kranke nicht verheiratet ist. Die zweite Pat., bei der etwa 1 Jahr und 4 Monate nach der Operation die Menstruation seltener aufzutreten begann und sich ca.  $1\frac{3}{4}$  Jahre p. op. gänzlich verlor, hatte dagegen vier Spontangeburt vor der Operation durchgemacht, und zwar die letzte im Januar 1903, d. h. 1 Jahr und 9 Monate vor der Operation.

Ich hebe die Verhältnisse, die für die Kranken 1 und 3 bezüglich einer Konzeption ungünstig erscheinen, besonders hervor. Abgesehen davon ist es aber durchaus denkbar, daß die in beiden Fällen zurückgelassenen Ovarialreste keine Follikel mehr enthalten und nur noch die menstruelle Blutung auszulösen imstande sind, oder daß sie auch Ovula liefern, daß diese aber infolge einer durch den Tumor gesetzten Schädigung entwicklungsunfähig sind. Eine dritte Möglichkeit wäre die, daß die Follikel atretisch zugrunde gehen.

Zu der ersten Möglichkeit wäre gegensätzlich zu bemerken, daß wir auch wissen, daß z. B. trotz hochgradiger karzinomatöser Entartung beider Ovarien Schwangerschaft eintreten kann (Spiegelberg und Ruge, zit. nach Schneider). Andererseits erscheint es nach den Arbeiten von Leopold und Mironoff, sowie nach den neuesten Untersuchungen von Ravano, welcher wiederum nachwies, daß sich bisweilen bei menstruierten Frauen ein Corpus luteum im Eierstocke nicht auffinden läßt, sichergestellt, daß das ovarielle Gewebe sehr wohl die Menstruation auslösen kann, ohne dabei notwendig auch ein Ei ausstoßen zu müssen. In Anbetracht der zweiten Möglichkeit, daß das restierende ovarielle Gewebe infolge einer durch den Tumor gesetzten Schädigung zwar Ovula produziert und ausstößt, daß dieselben jedoch hinsichtlich ihrer Qualität minderwertig und nicht befruchtungsfähig sind, möchte ich auf die mir sehr beachtenswert erscheinende Diskussionsbemerkung Küstner's zu den Vorträgen von Torkel und E. Fränkel hinweisen.

Küstner sagt dort mit Bezug auf die Behandlung der weiblichen Sterilität, wie mir scheint sehr mit Recht, daß wir absolut nicht in der Lage sind, das weibliche Keimdrüsenprodukt auf seine Tauglichkeit zu untersuchen, etwa in ähnlicher Weise, wie wir uns eine Vorstellung von der Beschaffenheit des Spermas verschaffen können. Küstner hält es also für denkbar, daß ein Ovulum, welches ausgestoßen wird und auch wirklich mit Sperma in Berührung kommt bzw. imprägniert wird, deshalb nicht notwendig zur Entwicklung kommen muß, weil es event. durch eine fehlerhafte oder unvollständige Organisation dazu nicht fähig ist.

Mich haben deshalb auch die Beobachtungen, mit welchen Ravano

in seiner vor kurzem erschienenen Arbeit die Ovulation während der Schwangerschaft zu beweisen versucht, nicht überzeugen können. Ravano fand nämlich in drei Fällen von einfacher Schwangerschaft zwei Corpora lutea und schließt hieraus, daß der Eierstock in manchen Fällen auch während der Gravidität ovuliert.

Hierzu frage ich, weshalb sollte es nicht denkbar sein, daß zur Zeit der letzten Menstruation gleichzeitig zwei Ovula abgesondert wurden, von denen das eine nur befruchtet wurde oder auch nur befruchtungsfähig war? Es gehen doch auch sonst gewiß viele Eier trotz ausgeübter Kohabitation unbefruchtet nach außen ab oder in der Bauchhöhle unter!

In Erinnerung an eine Diskussionsbemerkung Zweifel's, der vor 4 Jahren in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig im Anschluß an eine Demonstration Littauer's äußerte, daß es wunderbar wäre, wenn eine Unterbrechung der Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariectomie nicht einträte, habe ich Veranlassung genommen, mich in der Literatur darüber zu orientieren, ob durch eine während der Schwangerschaft vorgenommene doppelte Ovariectomie es etwa gewöhnlich zur vorzeitigen Unterbrechung der Gravidität kommt, oder wenigstens häufiger als nach einseitiger Ovariectomie.

Die zahlreichen Statistiken, die wir über doppelseitige Ovariectomie in der Schwangerschaft besitzen, stehen allerdings in einem recht auffälligen Kontrast zu dieser Ansicht Zweifel's. Kroepeit (1901) stellt 28 Fälle von doppelseitiger Ovariectomie in der Schwangerschaft zusammen. Es kam 7mal zur vorzeitigen Unterbrechung. Orgler (1902) hat 30 Fälle gesammelt und unter diesen nur 6mal eine Unterbrechung der Schwangerschaft erlebt. Graefe (1905) berechnet die Unterbrechung der Schwangerschaft bei doppelseitiger Ovariectomie auf 17%, d. h. auf ungefähr den gleichen Prozentsatz wie nach Entfernung nur eines Eierstockes. Fellner (1904) stellt 47 Fälle zusammen und rechnet nach Abzug von 3 Fällen eine Unterbrechung der Gravidität in 18—19% heraus. Flatau (1907) zählt 39 Fälle (nach Abzug von Nr. 248) mit 18,2% Schwangerschaftsunterbrechung.

Nach diesen Statistiken scheint es nun in der Tat bewiesen, daß auch die doppelseitige Ovariectomie in der Schwangerschaft nicht notwendig die Unterbrechung derselben herorrufen muß, ja daß sie sogar hinsichtlich dieses Ereignisses nicht anders als eine einfache Ovariectomie zu beurteilen ist, eine Tatsache, die mit dem sog. Corpus luteum-Gesetz von L. Fränkel nicht in Einklang zu bringen ist. Immerhin gehört eigentlich zu einem einwandfreien Beweise dieser These die Angabe, daß alle die Frauen, bei denen trotz Entfernung beider Ovarien während der Schwangerschaft Abort oder Frühgeburt nicht eintrat, später nicht mehr menstruiert gewesen sind. Eine Statistik, die diesen Punkt berücksichtigte, habe ich nirgends finden können. Das liegt natürlich daran, daß die Berichte, die den Statistiken zugrunde gelegt sind, über den betreffenden Punkt wohl größtenteils keinen Aufschluß geben. Nur Halban schreibt (Fall

Mainzer), daß bei einer Pat., deren Ovarien wegen doppelseitiger Dermoide im 5. Monate der Gravidität entfernt worden waren, zirka 2 Monate nach der rechtzeitigen Geburt die Menstruation nicht aufgetreten sei. Der Fall ist jedoch hinsichtlich des tatsächlichen Ausfalles der Menstruation einmal deswegen nicht beweisend, weil die betreffende Frau stillte, und zweitens deshalb, weil wir wissen, daß nach Ovarialresektion die Menstruation ziemlich lange aussetzen kann. Mein 2. Fall ist ein gutes Beispiel dafür, bei dem erst 22 Wochen p. op. die Periode sich wieder einstellte. Ich kann auf Grund solcher Erfahrungen auch Pankow nicht beistimmen, welcher daraus, daß bei einer kastrierten Frau 3—6 Monate lang keine Periodenblutung sich zeigt, schließt, daß das ovarielle Gewebe vollständig entfernt wurde.

Ich will nun mit diesen Ausführungen durchaus nicht sagen, daß ich es für wahrscheinlich halte, daß etwa in allen den Fällen von doppelseitiger Ovariectomie in der Schwangerschaft, bei denen eine Unterbrechung derselben nicht eintrat, zufälligerweise im Stiel ovarielles Gewebe zurückgeblieben sei, oder daß ein drittes Ovarium vorhanden gewesen wäre. Dazu sind die Zahlen der Fälle mit ungestört weiter verlaufender Gravidität viel zu groß.

Trotzdem ermahnen solche Beobachtungen wie die von Meredith und Gordon zur Aufmerksamkeit, und es wäre immerhin denkbar, daß unter Berücksichtigung des Verhaltens der Menses nach doppelseitiger Ovariectomie sich die Beurteilung dieses Eingriffes während der Schwangerschaft nach der ungünstigen Seite zu verschiebt.

Bei diesen Erörterungen setzte ich natürlich voraus, daß man annimmt, daß eine trotz doppelseitiger Ovariectomie sich wieder einstellende regelmäßige Genitalblutung nur auf das Vorhandensein von Ovarialgewebe zurückzuführen ist, was wohl im allgemeinen anerkannt ist. Einer Anschauung, wie sie von Gellhorn vor kurzer Zeit geäußert worden ist, daß nämlich nach Entfernung beider Keimdrüsen durch Vermittlung des am Uterus durch Adhäsionen fixierten Netzes eine periodische Blutausscheidung seitens der Uterusmucosa unterhalten werden kann, wird sich, glaube ich, nicht jedermann anschließen.

Jedenfalls bedarf diese Ansicht noch eines exakten wissenschaftlichen Beweises. Denn das, was Gellhorn als Beweis anführt, daß nämlich nach Abtragung der Netzverwachsungen die Blutung dauernd zum Verschwinden gebracht worden sei, kann geradeso auch in der Weise erklärt werden, daß ein minimaler Rest von Ovarialgewebe, welcher trotz intendierter doppelseitiger Ovariectomie zurückgelassen wurde, bei der Abtragung von Verwachsungen in Verlust geraten oder durch Unterbindungen aus der Ernährung ausgeschaltet und nekrotisch geworden ist.

Diese meine Erklärung kann ich natürlich auch nicht zwingend beweisen, jedoch ist sie, solange ein strikter Beweis dafür, daß periodische Blutungen aus dem Genitale auch ohne ovariellen Einfluß zu-

stande kommen können, fehlt, die nächstliegende und deshalb, da es sich nur um Wahrscheinlichkeiten handelt, die bessere.

### Literatur.

Fellner, Chirurgie in der Schwangerschaft. Zentralblatt für die Grenzgebiete 1904. Bd. VII. p. 748.

Flatau, Über Ovariectomie in der Schwangerschaft. Archiv f. Gynäkologie Bd. LXXXII.

Gellhorn, Menstruation ohne Ovarien. Dieses Zentralblatt 1907. Nr. 40.

Gordon, Zwei Fälle von Schwangerschaft nach Entfernung beider Eierstöcke und Eileiter. Ref. in d. Zentralblatt 1896. p. 143.

Graefe, Zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschrift 1902. Nr. 48.

Derselbe, Zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschrift 1903. Nr. 28.

Derselbe, Zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LVI.

Halban, Die innere Sekretion von Ovarien und Placenta und ihre Bedeutung für die Funktion der Milchdrüse. Archiv f. Gyn. Bd. LXXV.

Heil, Beitrag zur Ovariectomie in der Schwangerschaft als Fortsetzung der Orgler-Graefe'schen Statistik. Münchener med. Wochenschrift 1904. Nr. 3.

Kropeit, Über doppelseitige maligne Ovarialtumoren und doppelseitige Ovariectomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss., Königsberg, 1901.

Küstner, Diskussionsbemerkung. Dieses Zentralblatt 1907. Nr. 40. p. 1211.

Leopold, Untersuchungen über Menstruation und Ovulation. Archiv f. Gyn. Bd. XXI.

Derselbe und Mironoff, Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Archiv f. Gyn. Bd. XLV.

Derselbe und Ravano, Neuer Beitrag zur Lehre von der Menstruation. Archiv f. Gyn. Bd. LXXXIII.

Littauer, Demonstration von zwei Dermoiden. Dieses Zentralblatt 1904. p. 18.

Martin, Krankheiten der Eierstöcke und Nebeneierstöcke.

Meredith, zitiert nach Schneider, Ovariectomie während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss., Straßburg, 1904.

Orgler, Zur Prognose und Indikation der Ovariectomie während der Schwangerschaft. Archiv f. Gyn. Bd. LV.

Pankow, Über die Reimplantation der Ovarien beim Menschen. Hegar's Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. XII. Hft. 2.

Ravano, Über die Frage nach der Tätigkeit des Eierstockes in der Schwangerschaft. Archiv f. Gyn. Bd. LXXXIII.

Veit, Diskussionsbemerkung. Dieses Zentralblatt 1905. p. 1602.

Wertheim, Komplikation bei Schwangerschaft und Geburt mit Neubildungen der Adnexe. v. Winckel's Handbuch d. Geb. II. 1.

Zacharias, Über Ovarialresektion. Dieses Zentralblatt 1905. Nr. 33.

Zweifel, Diskussionsbemerkung. Dieses Zentralblatt 1904. p. 19.

## III.

**Der extraperitoneale Uterusschnitt<sup>1</sup>.**

Von

**Hugo Sellheim.**

Der klassische Kaiserschnitt teilt die Gefahren der Nebenverletzungen von Darm und Blase, der Peritonitis, des Choks, der Adhäsionsbildung, des Bauchbruches mit jeder breiten Eröffnung des Abdomens. Beim Kaiserschnitt liegen die Verhältnisse wegen der starken Dehnung der Bauchdecken in der Schwangerschaft und, wegen der Notwendigkeit des großen Schnittes für den Bauchbruch, wegen der gesteigerten Empfänglichkeit der Gewebe für die Infektion besonders ungünstig.

Die Blutung bei der Verletzung des Uteruskörpers mit seinen enorm erweiterten und allseitig anastomosierenden Blutbahnen ist nicht unerheblich und wird meist durch die rasche Ablösung der Nachgeburt vermehrt.

Die Bauchhöhle läßt sich nur unvollkommen vor dem Einfließen von Blut und Fruchtwasser schützen. Zufällig eingebrachte Bakterien finden einen zusagenden Nährboden. Bei infiziertem Fruchtwasser ist die tödliche Peritonitis ziemlich sicher. Die Uterusnaht kann aufgehen, weil sie entweder den Nachwehen nicht standhält, oder weil eine Infektion die Verheilung der Wundränder stört. Damit ist in der Regel das Schicksal der Wöchnerin besiegelt. Für das Kind ist der Kaiserschnitt die schonendste Art der Entbindung, die wir heute kennen, doch wird der placentare Kreislauf von dem ersten Anfasen des Uteruskörpers an in Unordnung gebracht.

Alles zusammen genommen ist die Mortalität des Kaiserschnittes immer noch recht groß. Die Unzufriedenheit mit seinen Leistungen drückt sich in der Empfehlung anderer Verfahren aus. Der gefundene Ersatz zerstreut zwar das eine oder andere Bedenken, involviert dafür aber andere Gefahren. Ich will nicht auf alles eingehen, was gelegentlich einmal konkurriert, wie künstliche Frühgeburt, Ballondilatation, Bossi'sche Cervixdehnung, Porrooperation, sondern nur die beiden hauptsächlichen Rivalen, den vaginalen Kaiserschnitt und die beckenweiternde Operation, zum Vergleich heranziehen.

Das Gebiet des vaginalen Kaiserschnittes beschränkt sich auf das ohne weiteres für das Kind durchgängige Becken. Seinem großen Vorzug der sehr raschen Entbindung steht der Nachteil gegenüber, daß nur der es zu guten Resultaten bringen wird, der sehr flink, mit eingeübter Assistenz und guter Beleuchtung operieren kann. Aus dieser Sachlage ist es zu verstehen, wie der eine den vaginalen Kaiserschnitt

<sup>1</sup> Vorgetragen im naturwissenschaftlich-medizinischen Verein in Tübingen.

bei Placenta praevia für das blutigste, der andere ihn für das blutsparendste Entbindungsverfahren erklärt, der Eindruck hängt nur von der Qualität der Technik, die Verwendung finden kann, ab. Nebenverletzungen der Blase sind nicht ausgeschlossen. Ob das Bauchfell eröffnet wird oder nicht, hat für reine Fälle keine Bedeutung. Bei unreinen Fällen kann die Peritonealverletzung verhängnisvoll werden.

Die operative Beckenerweiterung wetteifert mit dem abdominalen Kaiserschnitt nur bei solchen verengten Becken, bei denen ein mäßiger Zuwachs an Raum den Durchtritt des Kindes erwarten läßt. Bestimmte Grenzen anzugeben, ist unmöglich bei dem Zusammenwirken von so vielen, erst bei ihrer Aktion richtig zu bewertenden Faktoren, welche das räumliche Mißverhältnis bedingen und verändern.

Hier ist ein Auslernen im Sinne der Stipulation bestimmter Verhältnisse für die einzelnen Verfahren nicht abzusehen. Eine andere Beckenform bei gleicher Verlänge, eine Ungenauigkeit im Abzug von der Diagonalis durch schablonenmäßige Behandlung, das Übergehen von der Rückenlage in die Walcher'sche Hängelage, ein Unterschied in der Größe und Formbarkeit des Kindskopfes, ein den Naturkräften vertrauendes Zuwarten von wenig Stunden: Jedes dieser vielen Momente genügt vielleicht schon allein, um unsere vorläufige Berechnung über den Haufen zu werfen und uns die Entscheidung zu bringen zwischen Kaiserschnitt und Spontangeburt.

Am weitesten kommt man, wenn sich der Behandlungsplan auf eine gute räumliche Vorstellung des ganzen Beckenraumes und den körperlichen Vergleich des nutzbaren Raumes mit dem durchtretenden Kindskopf gründet.

Die beste Art dieser Formvergleichung ist das Ausmessen des Hohlmaßes mit dem Vollmaß, wenn wir den Kopf in das Becken hineindrücken. Gelingt das nicht, dann sind wir darauf angewiesen, den über dem Becken körperlich aufgefaßten Kindskopf mit dem durch innere Austastung und Messung in seiner Räumlichkeit taxierten darunter liegenden Becken sukzessive zu vergleichen; wir messen eine Größe aus der Erinnerung mit einer Größe, die wir im Augenblick erfassen.

Wenn man im Operationssaal vor der Entscheidung steht, bleibt nichts anderes übrig, als statt des schweren sukzessiven Vergleiches zu einem leichteren simultanen Vergleich seine Zuflucht zu nehmen. Man geht bei der anästhesierten Kreißenden mit der ganzen Hand in die Vagina. Die eine Hälfte der Hand im ausgetasteten Becken, die andere Hälfte der Hand am umtasteten Kopf, die Außenfläche der Hand am Beckenrand und die Innenfläche an der Wölbung des Kopfes gibt das richtige Gefühl, ob der Kopf sich ohne weiteres durch das Becken hindurchwinden kann, ob die Beckenspaltung hierfür genügend Raum schaffen wird, oder ob der natürliche Weg auch unter dieser Voraussetzung nicht mehr gangbar erscheint.

Der natürliche Vorgang, auf den sich die operative Beckenerwei-

terung beziehen kann, ist die Geburt bei den Tieren mit Spaltbecken. Abgesehen davon, daß uns die Technik noch nicht vor unkontrollierbaren Blutungen und Gewebszerreißung schützt, besteht zwischen der Operation und dem vergleichend-anatomischen Analogon noch ein bedeutender mechanischer Unterschied. Bis man sich zur Beckenspaltung entschließt, ist für die Mutter die beste Zeit zum Durchpressen des Kindes und für das Kind die beste Zeit für das Ertragen des Geburtstraumas vorbei, während bei den Tieren mit Spaltbecken die günstigen Bedingungen für Mutter und Junges schon zum Beschreiten und Bahnen des Geburtsweges benutzt werden. Dem abdominalen Kaiserschnitt gegenüber hat die Beckenspaltung den Nachteil, daß sie nur eine den Geburtsweg vorbereitende Operation ist, welche dem Kinde noch ein schweres Geburtstrauma zumutet. Daß die Beckenspaltung für die Zukunft sorgt und spätere Geburten spontan erfolgen, trifft nicht für alle Fälle zu (cf. unten Fall II).

Jedenfalls paßt, wenn wir den Strich darunter machen, der abdominale oder vaginale Kaiserschnitt ebensowenig wie die Beckenspaltung für alle Fälle, als uns die sorgfältigste Indikationsstellung für die einzelnen Verfahren vor Mißerfolgen schützt.

Das Ziel ist, einen relativ ungefährlichen Weg zu dem von der Natur für den Austritt des Kindes prädestinierten Uterushals zu finden unter Bedingungen, die ein bequemes chirurgisch exaktes Operieren erlauben.

Die Stelle, welche für die Verwirklichung eines solchen Ideales in Betracht kommt, ist der supravaginale Teil des Uterushalses.

Das anatomische Studium zeigt uns zum Teil mit dem Alter und dem Entwicklungsgrad des Individuums zusammenhängende Verschiedenheiten in der Länge des extraperitoneal liegenden Halsabschnittes.

Die Füllung der Blase flacht die Plica vesico-uterina durch Zug am Bauchfell ab und verzerrt sie nach oben; der extraperitoneale Teil des Uterushalses wird auf Kosten des intraperitonealen Abschnittes länger.

In der Schwangerschaft zieht der wachsende Uteruskörper das Bauchfell nach oben, was den gleichen Effekt hat wie die Blasenfüllung. Dazu kommt noch die Vergrößerung des Uterushalses in seinem extraperitonealen Abschnitt durch die Schwangerschaftshypertrophie.

Unter der Geburt folgt die Umschlagstelle des Bauchfelles der Retraktion des Uteruskörpers, und der Uterushals erfährt eine axiale Dehnung.

Alles zusammen bewirkt, daß in der Austreibungsperiode der ganze Uterushals inklusive der nach oben gezogenen Portio vaginalis im Beckenbindegewebe steckt und auch die Blase vom Peritoneum so weit entblößt ist, daß die Umschlagsstelle des Bauchfelles ihre oberste Kuppe gerade noch tangiert. In dem bekannten Braune'schen Gefrierschnitt durch



eine Kreißende in der Austreibungsperiode würde die Spaltung der dünnen Gewebsschicht zwischen Blase und Bauchfellumschlag den mit ganz lockerem Zellgewebe erfüllten Raum zwischen Blase und Uterushals eröffnen. Da sich die Blase nach unten bis zur Scheide und die Umschlagstelle des Bauchfelles sich nach oben noch ein Stück nach dem Uteruskörper spielend abschieben lassen, ist der gewünschte Abschnitt des Uterus mühelos auf extraperitonealem Wege erreicht.

Für die operative Eröffnung dieser Partie fällt noch günstig in die Wagschale, daß sie von dem ganzen gebärenden Fruchthaler am wenigsten blutreich ist.

Je länger die Geburt gedauert hat, um so besser liegen die Verhältnisse für die extraperitoneale Freilegung des Uterushalses. Doch bestehen dafür auch schon in der letzten Zeit der Gravidität günstige Bedingungen. Im Wochenbett bekommen Blase und Uterushals allmählich ihren Bauchfellüberzug wieder, doch erhält sich aber nach der Geburt ein etwas höherer Grad der Verschieblichkeit als im prägravidem Zustand.

Alle Präparate von Hochschwangeren und Gebärenden zeigen diese leichte extraperitoneale Zugänglichkeit des Uterushalses. Die Unterschiede beziehen sich nur auf den Grad, der zum Teil mit der Blasenfüllung, zum Teil mit der Geburtsphase wechselt.

Je enger das Becken, umso günstiger liegen die Verhältnisse. Der Uterushals ist stark gedehnt und ladet durch seine Wölbung über dem das Becken überragenden Kindskopf geradezu zum Einschneiden ein.

Bei Schwierigkeiten im Abziehen der Bauchfellfalte von der Blasenkuppe kann man das Bauchfell an der Blasen-grenze durchschneiden und von einem Querschnitt in dem Grund der Plica vesico-uterina aus die Blase vom Uterushals abschieben. Für die Zeit der Eröffnung des Uterushalses läßt sich der extraperitoneale Charakter doch bewahren, wenn man den Rand der Parietalserosa mit dem Peritoneum der vorderen Uteruswand wieder sorgfältig vernäht und die Nahtstelle noch durch feuchte Kompressen schützt.

Die Befürchtung, daß das Ablösen des Bauchfelles von der Blasenkuppe die Blasenfunktion schädigen könnte, besteht von vornherein nicht, wenn man sieht, wie die Blase in der Schwangerschaft und unter der Geburt vom Bauchfell mehr und mehr entblößt wird und dadurch an freie Bewegung im lockeren Bindegewebsraum gewöhnt ist. Schließlich wissen wir nach den Erfahrungen mit der Freund-Wertheim'schen Operation und den Roith'schen<sup>2</sup> Experimenten, daß die Blase in diesem Punkte nicht allzu empfindlich ist.

Die leichte Zugänglichkeit, die Möglichkeit, den Schnitt nach oben und unten beliebig zu verlängern und der geringe Gefäßreichtum

<sup>2</sup> O. Roith, Hegar's Beiträge für Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1. 1905.

weisen uns auf die Längsrichtung beim Einschneiden in den Uterushals.

Arbeitet man, der Lage der Ureteren und großen Gefäße eingedenk, abseits von der Mittellinie nur stumpf, so vermeidet man mit Sicherheit unangenehme Kollisionen.

Wenn durch die Gunst der anatomischen Verhältnisse in der Tiefe auch die gefahrlose Durchführung des extraperitonealen Uterusschnittes gesichert erscheint, so hängt von der Art der Wegbahnung durch die Bauchdecken noch sehr viel für die Leistungsfähigkeit der Operation ab. Es muß ein Verfahren gewählt werden, welches die Widerstandskraft der Bauchdecken am wenigsten schädigt, sie bei der Nahtvereinigung wieder herstellt, für die offene Wundbehandlung bei infizierten Fällen günstige Verhältnisse bietet und auch nach der Drainage noch eine leidliche Heilung erwarten läßt. Das ist zwar viel auf einmal verlangt, aber ich glaube, der Pfannenstiell'sche Fascienquerschnitt leistet es.

Ich machte einen Vorversuch mit dem Pfannenstiell'schen Schnitt beim abdominalen Kaiserschnitt wegen hochgradiger Beckenenge. Der Uterus wurde im unteren Körperabschnitt in der Längsrichtung eröffnet. Die Blutung war, trotzdem es sich gleichzeitig um Placenta praevia handelte, auffallend gering. Das Kind wurde durch die Uterusöffnung auf den Fuß gewendet und extrahiert.

Wir müssen das Pfannenstiell'sche Prinzip auch bei dem abdominalen Kaiserschnitt schon deswegen einführen, weil wir häufig unter allen und manchmal sehr ungünstigen Umständen operieren müssen. Wenn z. B. eine Frau mit einer Bronchitis bei engem Becken zur Geburt kommt (s. u. Fall I.), können wir die Operation nicht bis zur Genesung verschieben. Bei der Hebosteotomie ist die Wöchnerin zum Stillliegen verurteilt, beim Kaiserschnitt mit Längswunde in den Bauchdecken hat das frühe Aufstehen und Durchatmen Bedenken, beim Pfannenstiell'schen Schnitt fällt jede Besorgnis, wenigstens in bezug auf die Bauchwunde weg.

Nach diesem Ergebnis der anatomischen Untersuchungen und nach dem guten Erfolg des Pfannenstiell'schen Schnittes beim abdominalen Kaiserschnitt entwarf ich meinen Operationsplan für den »extraperitonealen Uterusschnitt«. Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf. Rückenmarksanästhesie. Steile Beckenhochlagerung 5 cm, über dem oberen Schoßfugenrand 15–20 cm langer, nach oben leicht konkaver Querschnitt durch Haut und Unterhautfettgewebe bis auf die Fascie. Fassen und Unterbinden der Hautgefäße. Quere Spaltung der Fascie in der Ausdehnung des Hautschnittes. Bildung eines oberen und unteren bis zur Schoßfuge gut abgelösten Hautfascienlappens. Fixation der Lappen mit Seitennähten nach oben und unten, so daß die Linea alba auf eine Strecke von ca. 20 cm zum Einschneiden freiliegt. Spaltung der Recti. Ablösen des Peritoneums und subperitonealen Bindegewebes von den unteren Rectusflächen. Mäßige

Füllung der Blase zur Orientierung über ihre Grenzen. Ablösung des Bauchfelles von der Blase, seitlich stumpf durch Zug und Druck mit Gazetupfern, in der Mitte unter Zuhilfenahme der Schere bis auf den Uterushals oder Vordringen von der vorübergehend eröffneten Plica vesicouterina an. Abschieben der Blase nach unten nach Bedarf bis zur Scheide hinunter. Durchschneiden der festeren Verbindungen in der Mittellinie. Abschieben des Bauchfellumschlages nach oben bis zum Uteruskörper hin. Anpressen der Blase mit einer Platte an die hintere Schoßfugenfläche.

Spaltung der Halswand in der Mitte in der Längsrichtung. Fixation der Schnittränder mit stumpfen feinen Klemmen; je nach Bedarf Verlängerung des Schnittes nach unten bis an die Scheide und nach oben bis gegen den Uteruskörper, ev. unter Zuhilfenahme weiterer Klemmen zum Vorziehen der Schnittwinkel.

Herausdrücken des von dem Beckeneingang abgelenkten vorliegenden Kindsteiles aus dem Uterusschnitt. Entwicklung des Kindes. Abnabeln. Ergotininjektion. Abwarten bis der Uterus sich an die plötzliche Inhaltsverminderung etwas angepaßt und stärker kontrahiert hat, manuelle Placentarlösung, eventuell Tamponade des Uterus und Herausleiten des Gazestreifen nach der Scheide. Schluß der Uteruswunde mit durchgreifenden Catgutknopfnähten. Überwallen der Knopfnahreihe durch fortlaufende Catgutnaht der angrenzenden Uteruspartien. Verminderung der Beckenhochlagerung.

Aufheftung der etwas gerafften Blase mit ihrem oberen Zipfel in die Nähe der Bauchfellumschlagsstelle. Verkleinerung der Zellgewebswunde durch einige quere Catgutknopfnähte, welche auch die untere Rectusfläche zum Teil mitfassen. Horizontallage.

Schluß der Rectusspalte durch fortlaufende Catgutnaht. Schluß der Fascie durch eine orientierende Catgutknopfnah in der Mitte und fortlaufende Naht. Schluß der Haut durch Michelschen Klammernverband. Sandsäcke.

Ich habe nach diesem Plan den extraperitonealen Uterusschnitt zweimal ausgeführt. Da es mir in dieser Mitteilung weniger auf die Indikationsstellung als auf die Technik ankommt, gebe ich hier die Krankengeschichten nur auszugsweise wieder, zumal die klinischen Beobachtungen noch nicht abgeschlossen sind.

I. Fall. C. E., 37jährige Ipara, am normalen Ende der Gravidität. Zeichen von Bronchitis. Allgemein verengtes plattes, rachitisches Becken mit einer Conjugata diagonalis von 9 cm. Berechnung der Conjugata vera nach dem übrigen Beckenbefund (Schoßfughöhe 3,5 cm, Knorpelvorsprung  $\frac{1}{4}$  cm. Winkel zwischen Hinterfläche der Schoßfuge und Terminalebene  $100^\circ$ , Promontoriumhöhe über Terminalebene  $\frac{1}{2}$  cm) auf 7,4 cm. Conjugata vera geschätzt nach Bilicky-Gauss auf 7,25 cm.

Als 48 Stunden nach Beginn der Wehentätigkeit bei fünfmarkstückgroßem Muttermund und trotz stehender Blase, sehr starker Ausbildung einer Gebärgeschwulst am hoch- und beweglichstehenden Kopf, bei Schwanken der Herztöne, an eine spontane Geburt des in vorderer Scheitelbeinstellung befindlichen Kopfes

nicht mehr zu denken war, wurde die Kreißende zur Hebosteotomie gerichtet. Da bei dem simultanen Vergleich des sehr großen und harten Kindskopfes mit dem Beckenraum durch die eingeführte Hand ein genügender Raumzuwachs durch die beckenenerweiternde Operation nicht möglich erschien, wurde der extraperitoneale Uterusschnitt ausgeführt. Für diesen Entbindungsweg und gegen die Hebosteotomie sprach auch noch die Bronchitis.

Der geschilderte Operationsplan ließ sich überraschend gut durchführen. Die Blase konnte leicht vom Bauchfell und vom Uterushals abgelöst werden. Der Uterusschnitt ging nach unten bis auf 3 cm an den vorderen Muttermundrand heran; nach oben blieb noch eine Strecke von 3—4 cm des Uterus übrig, die man bequem, ohne Bauchfellverletzung, hätte inzidieren können.

Der Zugang war sehr bequem. Es blutete weder bei der Freilegung des Uterushalses, noch bei dem Schnitt in den Uterushals, noch in der Nachgeburtsperiode, noch bei der Naht irgendwie bedeutender. Die Schnittwunde war nach dem Austreten des Kindes nirgends weiter gerissen. Der mit dem Katheter entleerte Urin war nach der Operation klar.

Das Kind war 47 cm lang, 3120 g schwer und hatte recht große Kopfmaße: frontooccipitaler Umfang 37 cm, frontooccipitaler Durchmesser 12 cm, biparietaler 10 cm, bitemporaler 8 cm, mentooccipitaler 13,5 cm, suboccipito-bregmatikaler 7,5 cm. Der Kopf zeigte, trotzdem die Fruchtblase noch nicht gesprungen war, eine sehr starke Verformung im Sinne der vorderen Scheitelbeineinstellung, die jedoch mehr auf die Ausbildung der enormen Kopfgeschwulst, als auf Knochenverschiebung und Verbiegung zurückzuführen war.

II. Fall. K. G., 42jährige IIIpara. I. Partus: Perforation des lebenden Kindes. II. Partus: Hebosteotomie vor  $4\frac{1}{2}$  Jahren in hiesiger Klinik bei Annahme einer Conj. vera von 7,8 cm. Lebendes Kind mit Tarnier entwickelt, 3150 g schwer, 45 cm lang, mit frontooccipitalem Kopfumfang von  $33\frac{1}{2}$  cm. Im Wochenbett Temperatursteigerung bis 38,9. III. Partus: Bei der Hochschwangeren läßt sich weder durch den Finger noch durch Radiogramm eine Spur der Hebosteotomiestelle am Knochen nachweisen. Wenn man im Stehen innerlich untersucht, und die Frau das Körpergewicht abwechselnd auf das eine und andere Bein verlegt, kann man keine Verschieblichkeit erkennen.

Das Becken ist platt rachitisch. Die Conj. diagonalis beträgt 9,7 cm. Nach der Schoßfugenhöhe von  $3\frac{1}{2}$  cm, dem Winkel zwischen hinterer Schoßfugenfläche und Terminalebene von  $100^\circ$  und der Promontoriumhöhe über der Terminalebene von  $\frac{1}{2}$  cm wird die Conj. vera auf 7,8 cm berechnet. Die Schätzung nach Bilycky-Gauss ergibt eine Vera von  $8\frac{1}{4}$ — $8\frac{1}{2}$  cm.

Als 23 Stunden nach Beginn der Wehentätigkeit und 14 Stunden nach dem Blasensprunge, trotz zeitweiser recht guter Wehentätigkeit, der Kopf keine Anstalten machte, in das Becken einzurücken, die Hebosteotomiestelle keinerlei Veränderungen im Sinne einer Beckenerweiterung zeigt, ja auch unter der Geburt nicht einmal warzunehmen ist, die Herztöne dauernd vermehrt bleiben, wird bei 5 cm im Durchmesser haltendem schlaffen Muttermund und beweglich über dem Becken in vorderer Scheitelbeineinstellung stehendem Kopfe (frontooccipitaler Durchmesser durch die Bauchdecken gemessen 11 cm), der sich auch nicht in den Eingang hineinpressen läßt, der extraperitoneale Uterusschnitt ausgeführt.

Auch in diesem Falle ließ sich der vorgesehene Operationsplan leicht durchführen. Die Ablösung des Bauchfelles von der Blasenkupe machte etwas größere Schwierigkeiten, was nach der vermuteten und auch noch in ihren Spuren nachweisbaren Paracystitis (fiebrhaftes Wochenbett nach der Hebosteotomie) nicht wunderbar ist. Schließlich gelang die Ablösung des Bauchfelles aber doch vollständig extraperitoneal.

Die absichtlich vorgenommene vorübergehende Eröffnung der Bauchfellfalte zeigte, daß der Einblick in die Bauchhöhle keinen wesentlichen Vorteil für die Ablösung des Bauchfelles von der Blase bietet. Dagegen

erscheint die Ablösung der Blase von der Tiefe der Plica vesico-uterina aus leichter, wenn man sich bei Schwierigkeiten im Ablösen des Bauchfelles nicht darauf kaprizieren will, durchweg extraperitoneal vorzudringen und die vorübergehende Eröffnung der Plica vesico-uterina nicht scheut, wozu selbst bei infiziertem Fruchtwasser eigentlich kein Grund vorhanden ist.

Der Uterushals wurde diesmal absichtlich bis in die Scheide gespalten, was einen vollkommenen, bequemen Überblick über die ganze obere Partie der Vagina verschaffte.

Von der Hebestoemiostelle war auch nach der Freilegung der Hinterfläche des Schambeines weder etwas zu sehen noch zu fühlen. Sie sah so aus, als wenn an dem Knochen überhaupt nichts passiert wäre. Es muß hier auffallenderweise eine perfekte knöcherne Verheilung mit vollständigem Schwund des Callus stattgefunden haben. Der nach der Operation mit dem Katheter entleerte Urin war klar.

Das Kind war 3290 g schwer, 47 cm lang, der frontooccipitale Kopfumfang betrug 34 cm, der frontooccipitale Durchmesser 11,5 cm, der biparietale 9,0 cm, der bitemporale 8 cm, der mentooccipitale 13,5 cm, der suboccipitobregmatikale 12,0 cm.

In beiden Fällen kamen die Kinder lebensfrisch, sofort schreiend zur Welt. Die sonst beim Kaiserschnitt »Apnoe« fehlte vollkommen. Vielleicht ist das durch den Wegfall des Inhalationsanästhetikums oder durch den Wegfall der Störung im Placentarkreislauf bedingt. Die Rückenmarksanästhesie reichte für beide Fälle vollkommen aus (Stovain 0,06 plus Adrenalin 0,00015). Die Operationsdauer betrug in beiden Fällen ca. 40 Minuten, wobei noch viel Zeit für das Studium der Operation, für Kontrolle der Operation von der Scheide aus, Füllung und Entleerung der Harnblase und Abwarten bis der Uterus sich an die Inhaltsverminderung etwas akkommodiert hatte, verloren wurde.

Die Wochenbetten verliefen, abgesehen von der von der Frau aus der Geburt mit herübergenommenen Bronchitis, ausgezeichnet. Funktionsstörung der Blase trat nicht ein, beide Wöchnerinnen verließen am Tage nach der Operation zum ersten Male das Bett.

Nach meinem Empfinden sind die Vorteile des extraperitonealen Uterusschnittes so groß, daß er bei weiteren guten Erfahrungen nicht nur den abdominalen Kaiserschnitt ersetzen und die Porrooperation beschränken, sondern auch die Beckenspaltung und den vaginalen Kaiserschnitt, wenigstens für viele Fälle, entbehrlich machen kann.

Jedenfalls verdient der extraperitoneale Uterusschnitt mit Drainage durch ein mit Gaze umwickeltes mehrfach durchlochstes Gummirohr von der Mitte der allseitig verkleinerten Bauchdeckenwunde nach der Scheide auch bei unreinen Fällen versucht zu werden. Das Risiko erscheint nicht größer als bei der Beckenspaltung. Die Drainage des präcervikalen Wundgebietes kann nach Bedarf leicht mit einer Drainage des Uterus verbunden werden.

Bei Störungen in der Heilung nach der Naht der Wunde könnte man etwa stagnierenden Sekreten leicht von der Scheide aus Abfluß verschaffen, wenn man die Catgutfäden der Cervixnaht durchschneidet.

Wer den extraperitonealen Uterusschnitt einmal ausführt, muß sich sagen, daß er eigentlich nichts anderes ist als ein vaginaler Kaiserschnitt, bei dem alle technischen Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind.

Die Schnittführung durch Schichtenverschiebung nach dem Pfannenstiell'schen Prinzip und die extraperitoneale Lage der Wunden gestattet uns die Anwendung bei unruhigen Eklamptischen.

Auch für die Versorgung von schweren Geburtsverletzungen am Uterushals und am Scheidengewölbe, deren man auf andere Weise nicht Herr werden kann, schafft der extraperitoneale Uterusschnitt mit Verlängerung in die Scheide den besten Überblick.

Schließlich hat die Eröffnung des Geburtsweges unmittelbar über der Schoßfuge noch den Vorteil, daß danach die Conjugate vera leicht und sicher direkt gemessen werden kann. Vielleicht ist das ein Weg, um uns auf eine Methode der vaginalen Verabstimmung zu einigen, weil man an dem so gewonnenen Vergleichsmaß die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Methoden erproben kann.

Ich empfehle den Versuch mit dem »extraperitonealen Uterusschnitt« oder »supravaginalen Kaiserschnitt« für alle Fälle, die man bis jetzt mit dem abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt und mit der Beckenspaltung angegangen hat.

Es ist überraschend, wie leicht man mit diesem Universalmittel bei richtiger anatomischer Orientierung auf extraperitonealem Wege fast ohne einen Tropfen Blut durch die unheimlich blutstrotzende Umgebung dem Kind einen sicheren Ausweg bahnt.

Die Idee, das Kind unmittelbar über der Schoßfuge ans Licht der Welt zu befördern, stammt von Joerg<sup>3</sup>. Ritgen<sup>4</sup>, Physick<sup>5</sup> und Baudelocque der Neffe<sup>6</sup> haben das Verfahren zu verbessern gesucht.

Soweit nach diesen Vorschlägen überhaupt operiert wurde, scheinen die Frauen gestorben zu sein.

Frank<sup>7</sup> hat das große Verdienst, nach langer Zeit der Vergessenheit den alten Gedanken wieder aufgegriffen zu haben. Ich halte seine Technik, Bauchmuskeln und Uterus quer zu durchschneiden, soweit ich es bis jetzt übersehe für falsch, möchte mich aber eines definitiven Urteils bis zur Nachprüfung seines Verfahrens besonders für indizierte Fälle enthalten.

Ich glaube mit dem »extraperitonealen Uterusschnitt« das Problem gelöst zu haben, auf eine technisch leichte und

<sup>3</sup> Joerg, Handbuch der Geburtshilfe 1833. § 512.

<sup>4</sup> Ritgen, Die Anzeigen der mechanischen Hilfen bei Entbindungen usw. Gießen 1820. p. 443.

<sup>5</sup> Dewees W. P., Compend. system of midwifery. ed. 4. Philadelphia. 1830. 8. pag. 521. Mitteilung des Physick'schen Vorschlags.

<sup>6</sup> Baudelocque Neveu, Nouveau moyen pour délivrer les femmes contrefaits à terme et en travail, substitué à l'opér. caesar. etc. suivi de réflexions sur ce sujet par Duchateau, Paris 1824. 8. p. 22.

<sup>7</sup> Frank, Fritz, Suprasymphysäre Entbindung. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 715. 1906 und Arch. f. Gyn. Bd. LXXXI. 1906. p. 46.

schonende Weise das Kind mit Umgehung des Beckens und Bauchfells auf die Welt zu bringen. Die Operation ist anatomisch gut begründet und scheint mir schonender und übersichtlicher als Hebosteotomie und abdominaler und vaginaler Kaiserschnitt.

---

#### IV.

Aus dem städtischen Dudenstift zu Dortmund.

### Nochmals die Adrenalinbehandlung der Osteomalakie nach Bossi.

Von

Dr. Fritz Engelmann.

In Nr. 44 1907 dieses Zentralblattes hat Kaessmann aus unserer Klinik über einen nach Bossi behandelten Fall von Osteomalakie berichtet. Da Kaessmann bei dem Studium der Publikationen Bossi's die verschiedenen Angaben über die Höhe der anzuwendenden Dosen, die um das Hundertfache divergierten, aufgefallen waren, hatte er die Frage nach der richtigen Dosis der Bossikur aufgeworfen. Kurz darauf erhielt Kaessmann von Bossi selbst die schriftliche Mitteilung, daß in der Tat (wie wir angenommen hatten) ein Übersetzungsfehler aus Kubikzentimeter Zentigramm gemacht hatte, daß also Bossi stets  $\frac{1}{2}$ —1 ccm angewendet hatte.

Dies sei hiermit den sich für die Behandlung interessierenden Fachkollegen mitgeteilt.

Auch Neu, der sich in Nr. 50 1907 dieses Zentralblattes mit der Mitteilung Kaessmann's beschäftigt und diese ohne ersichtlichen Grund gegen seine Ausführungen, die uns sehr interessieren mußten, gerichtet glaubt, wird nun davon überzeugt sein, daß unsere Annahme eines Übersetzungsfehlers richtig war.

Was unseren Fall selbst anlangt, so darf ich vielleicht hier schon kurz mitteilen, daß die notwendig gewordene Kastration von bestem Erfolge begleitet war. 6 Wochen nach derselben kam die Pat. zu Fuß in die Klinik, um sich als fast beschwerdefrei vorzustellen.

---

#### V.

### Meine ersten 28 Fälle günstiger Beeinflussung von Periodenbeschwerden durch Röntgenstrahlen.

Von

Dr. Manfred Fraenkel in Berlin-Charlottenburg.

Die Mitteilungen über Röntgenbestrahlung in der Gynäkologie sind recht spärlich und vereinzelt in der Literatur. Bei den malignen Tumoren ist es die versteckte Lage zumeist, die eine Einwirkung der

sonst gerade bei diesen Erkrankungen so wirksamen Strahlen illusorisch macht, und von allen anderen Affektionen sind es nur die Myome, resp. die durch sie bedingten Blutungen, die einer Röntgenbestrahlung zum Teil wichen. Ich verweise auf Arbeiten von Foveau de Courmelles<sup>1</sup>, Görl, Deutsch<sup>2</sup> und andere.

Gerade diese bisher geringe Ausbeute veranlaßt mich, schon heute einige Fälle zu besprechen, die einen günstigen Ausblick für die Weiternutzbarmachung der Bestrahlung auch für die Gynäkologie gestatten. Es ist hier nicht der Ort, über meine Tierversuche des längeren zu berichten, die ich kurz in meinen letzten Ausführungen<sup>3</sup> erwähnte und die an anderer Stelle<sup>4</sup> eine genaue Beschreibung mit mikroskopischen Belägen erfahren sollen.

Ich will nur auf diese Arbeit verweisen, weil ich schon dort 3 Fälle erwähnte, an der Hand derer ich — wie ich glaube als erster — den Einfluß der Bestrahlung auf die Periode beobachten konnte.

Im ganzen sind es bis heute mit diesen 28 Fälle<sup>4</sup>, die alle eine Beeinflussung und Periodenveränderung von mehr oder minder langer Dauer aufweisen und die mir für die Praxis recht wichtige Resultate ergeben haben.

Die 25 neuen Fälle will ich — der besseren Übersicht halber — so ordnen, daß ich erst alle zusammenstelle, bei denen Periodenbeeinflussung und Periodenverzögerung als Nebenfund zum Teil ungewollt sich einstellte, jedenfalls ohne daß Pat. selbst von dieser Einwirkung vorher Kenntnis hatte.

Im Anschluß an die ersten ist zu erwähnen:

4. Fr. I., 33 Jahr alt, Periode nicht schmerzhaft, aber sehr stark, 5 Tage. Wegen linksseitiger kirschgroßer Anschwellung eines Schilddrüsentheiles von 2,5 zu 2 (Quer- zu Längsdurchmesser) in Behandlung. Nach 5 Bestrahlungen innerhalb 4 Wochen ist die Schwellung auf 1,6 zu 1,5, der Halsumfang von 35½ auf 33¾ zurückgegangen. Periode 5 Tage verspätet, sehr schwach; 2 Tage Dauer. Die nächste Periode von alter Stärke.

Ähnlich Fall 8.: auch hier unbeabsichtigt die schmerzhafte Periode beeinflußt.

5. 2 Fälle von Ischias nach 8 Bestrahlungen. Ischiasschmerzen geringer. Die bei der einen Pat. sehr langdauernde Periode von 6—7 Tage Dauer auf ½ der Zeit abgekürzt. Die bei der anderen Pat. normale Periode tritt diesmal um 4 Tage später ein und ist schwach rosa gefärbt.

6. 2 Fälle von Psoriasis, ein Fall von chronischem Ekzem an den Unterschenkeln. Bei allen 3 Pat. tritt mit der Bestrahlung eine Herabminderung in der Periodenstärke und -dauer ein. Bestrahlung mit mittelharter Röhre war nach 5—7mal erfolgreich, der Ausschlag schwand. In dem einen Psoriasisfall trat nach ca. 4 Monaten ein Rezidiv ein, das bei 3 Bestrahlungen wich, und wieder zeigte sich bei der folgenden Periode eine Einschränkung.

7. Fr. W., 21 Jahre alt. 18. Juni 1907 in Behandlung. Habitus phthisicus. Drüsenpaket unter der Achselhöhle (5:8 Quer- zu Längsdurchmesser) und am linken Mandibularand, unter den Sternocleidomastoideus sich schiebend (6:7 Quer-

<sup>1</sup> Semaine méd. 1907.

<sup>2</sup> Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 87.

<sup>3</sup> Zentralblatt für Gynäkologie. 1907. Nr. 81.

<sup>4</sup> Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.



zu Längsdurchmesser). Halsumfang in Höhe der Schwellung, 30 cm in der Mitte des Halses. Periode 5 Tage stark, ohne Beschwerden. Bestrahlung am 22. Juni begonnen. Periode wird am 4. Juli erwartet. Zwischen diesen 5 Bestrahlungen war Periode ausgeblieben. Achselhöhlenschwellung 4:7. Hals 4:3. Bestrahlung ausgesetzt. Periode am 15. Juli. 2 Tage Dauer.

Nach und im Verlauf der darauf wieder einsetzenden Bestrahlung zeigte sich eine deutliche Teilung der erheblich verkleinerten Drüsenpakete in einen vorderen, kleineren und hinteren, größeren Abschnitt sowohl in der Achselhöhle wie am Hals. Der weitere Verlauf soll an anderer Stelle<sup>4</sup> gewürdigt werden. Hier interessiert nur, daß auch jetzt wieder die Periode eine bedeutende Verschiebung um 2 Monate erlitt.

8. Pat. H. frische Psoriasis tritt an Armen, Beinen, besonders Unterschenkel, als vereinzelte rote Flecke, an der linken Handinnenfläche — Ansatz zum Arm — in Form eines kreisrunden Fleckes konfluierend auf. Periode stets 7—8 Tage, heftige Beschwerden, besonders die ersten 2 Tage. Sehr starke Blutung, Bettruhe dringend nötig. Periode außerdem alle 3 Wochen, so daß Pat. eigentlich nur knapp 14 Tage frei ist.

Trotzdem nur Arm und Unterschenkel in 6 Sitzungen im ganzen bestrahlt wurde, war schon die folgende Periode beeinflusst, die nächste Bestrahlungsreihe bewirkte eine 3tägige schmerzfreie geringe Blutung. Selbst nach 2monatiger gänzlicher Aussetzung blieb die günstige Beeinflussung noch bestehen.

9. Fall von Asthma bronchiale, klimakterischen starken Blutungen. Es gelang ein Sistieren bei den — wie man annehmen muß — schon geschwächten Ovarien mittels 6 Bestrahlungen.

10. 4 Myomblutungen, zum Teil im Klimax, wurden ebenfalls, was die Blutung anlangt, sehr schnell und günstig beeinflusst. Ein Zurückgehen der Geschwulst habe ich mit Sicherheit in keinem Fall bisher konstatieren können.

11. Einer kurzen Besprechung bedarf der Osteomalakiefall, den ich in Behandlung habe. Pat. hatte früher äußerst starke Blutungen, zeitweilig: Tamponade. Jetzt ist die Blutung auf im ganzen 2 Tage reduziert, gegen frühere 5 mit den heftigsten krampfartigen Schmerzen einhergehend.

Eine Besserung der Knochenschmerzen ist nur zeitweilig zu konstatieren. Es treten bisher immer wieder sehr schmerzhaftes Intervalle auf. Die dauernd beeinflusste Periode im Sinne einer bedeutenden Einschränkung sowohl in der Stärke, wie in der Dauer und Schmerzhaftigkeit ist jedoch beachtenswert.

12. Unter dieser Nummer will ich meine übrigen Fälle von Menorrhagien, Metrorrhagien, Dysmenorrhöen, Fluor albus und Endometritis, im Sinne Hitschmann und Adler wie sie beide Autoren in ihrer Arbeit: »Lehre von der Endometritis« festgelegt haben — zusammenfassen. Ich resümiere kurz, daß nach im Durchschnitt höchstens 10—12, in vielen Fällen schon nach 5—6 Bestrahlungen eine deutliche und günstige Beeinflussung derart eintrat, daß Schmerzen wie Blutungen an Stärke nachließen, und daß dieser Erfolg sehr häufig noch bis zur drittnächsten Periode sich erstreckte, bei Sistieren der Bestrahlungen in dieser Zeit. Erst dann war eine neue Behandlung nötig; wie unten näher angegeben, war fast stets jetzt die Hälfte der Sitzungen oder darunter nur erforderlich.

So verfüge ich über im ganzen 11 Fälle aus dieser Rubrik, bei denen dysmenorrhoeische Beschwerden und Blutungen im Vordergrund standen; in 5 Fällen von Fluor usw. wieweit dieser Ausfluß ohne jede Ätzung allein durch Bestrahlung in recht kurzer Zeit.

Betonen möchte ich noch einmal, daß ein Erfolg auch gezeitigt wurde, wenn nicht der Bauch selbst, sondern, wie meine ersten Fälle zeigen, z. B. die Schilddrüse, ja, wie bei den Psoriasisfällen, Arme und Unterschenkel bestrahlt wurden. Das deutlichste Zeichen der kumulativen und allgemein sich ausbreitenden Wirkung der Röntgenstrahlen,

ein Beweis aber auch für die überaus elektive Neigung gerade der Ovarien für diese Strahlen.

Um von vornherein einem, wie ich zugebe, sehr schwerwiegenden Einwurf zu begegnen: der nicht zu unterschätzenden Bedeutung des psychischen Momentes, das Beeinflussung der Periode, ihrer Stärke usw. in dem von mir soeben geschilderten guten Sinne auch allein schon herbeiführen kann, oder in Form einer Suggestionwirkung sich geltend macht, die also in der suggerierten Absicht ihren Ausdruck finden würde, verbunden mit dem Nimbus der Apparate usw. . . . , weise ich gerade auf die wegen Hautaffektionen, Kropf und Ischias bestrahlten Fälle hin, bei denen einmal von vornherein bei den Pat. keine Kenntnis der Beeinflussung auch der Periode bestand und bei denen doch dieselben Beobachtungen und Resultate sich ebenso evident zeigten, bei denen man infolgedessen andererseits eher eine Verstärkung der Periode erwarten müßte, wenn man dem von den Apparaten ausgehenden Nimbus einen Einfluß auf die Psyche zuschreiben gewillt ist. Denn ein depressorischer Charakter dürfte doch wohl kaum mit Recht dieser neuen und ungewohnten Behandlungsmethode zugeschrieben werden können, eher sicherlich das Gegenteil, eine gewisse Exzitation. Ich kann also um so weniger den oben angeführten Einwurf als unter allen Umständen gerechtfertigt anerkennen, ja ich halte ihn mit wenigen Einschränkungen für nicht begründet.

Es ergab sich für mich als Norm, daß die günstigste Zeit der Bestrahlung gleich nach der letzten oder wenigstens in der ersten Hälfte nach dieser Periode gelegen ist. In diesem Zeitraum muß mit dem Bestrahlen begonnen werden, will man einen sicheren Erfolg erzielen; die in der zweiten Hälfte dann vorgenommenen 2—3 Nachbestrahlungen sichern nur die anfangs erzielte Wirkung und befestigen sie.

Noch eines auffallenden Momentes muß ich gedenken. War die Bestrahlung einmal wirksam, die Periode günstig beeinflusst, so genügten für die Abschwächung der zweiten usw. darauffolgenden Periode schon 2—4 weitere Bestrahlungen innerhalb der nächsten 4—8 Wochen.

Da wir ja bis auf den einen Fall von Osteomalakie keine dauernde Schädigung (Sterilität) herbeiführen wollten — die Dosierung liegt ganz in unserer Hand —, so muß naturgemäß der Zeitpunkt wieder eintreten, wo all die aufgespeicherten Vorräte verbraucht sind, die Arbeitsleistung der Ovarien zur Norm zurückkehrt, da ja weitere Reize nicht mehr flott gemacht werden können. Schon um dem etwaigen Einwurf zu begegnen, daß ich ja keinen Maßstab habe für die Größe der gesetzten »Schädigung«, habe ich nach diesem 2monatigen Turnus jede Bestrahlung ausgesetzt und auch so! noch eine Beeinflussung also während der 3—5 Periode oft verzeichnen können, dann aber setzte die gewöhnliche Periode wieder ein. Daß diese Angaben nach den individuellen Eigentümlichkeiten — allerdings —, wie ich nach meinen Beobachtungen sagen kann, in nur geringen Grenzen — schwanken,

bedarf keines besonderen Hinweises. Eins ist jedoch sicher: die Ovarien haben, bedenkt man ihre verstecktere Lage gegenüber selbst den Hoden, eine ganz bedeutende elektive Neigung für Röntgenstrahlen, wie Tierversuche zeigen.

Um die Berechtigung einer solchen von mir als erstem vorgenommenen Behandlungsart und ihre Empfehlung an andere Ärzte auf Basis meiner geschilderten Erfolge zu begründen, muß ich auf die in den Lehrbüchern angegebenen sonstigen Behandlungsmethoden zurückgreifen, d. h. es fragt sich, was macht man überhaupt bei Blutungen, von denen wir oben sprachen, bei Menorrhagien und Metrorrhagien, bei Dysmenorrhöe, bei Fluor albus, »Endometritis non infectiosa«?

Nun, wir wissen alle, daß uns gerade in den aufgezählten Fällen die Therapie meistens im Stiche läßt. Wir haben also bislang auf der einen Seite keine exakte Methode z. B. gegen die oft gerade bei Anämischen so starken Blutungen und steten Schmerzen, als Operation, Ausschabung, häufig ohne dauernden, zum mindesten aber ohne sicheren Erfolg; andererseits muß gegen diese Beschwerden, die die Frauen bedeutend schwächen und zu schweren allgemeinen Gesundheitsstörungen führen, ihnen das Leben verbittern, etwas Energisches getan werden, will man nicht jeden innerhalb der drei freien Wochen erzielten Erfolg körperlicher Kräftigung durch Allgemeintherapie völlig illusorisch machen.

Der Vorteil meiner vorgeschlagenen Behandlung liegt einmal in der völligen Schmerzlosigkeit, den die Frauen sehr zu würdigen wissen, gerade wenn sie schon häufig mit anderen Methoden gequält und sehr herunter sind, andererseits in der absoluten Ungefährlichkeit bei der nötigen Vorsicht, bei der harte Röhren, Stanniolbedeckung, der nötige Abstand usw. zu beachten sind, und für deren Beweis ich auf den Fall von Osteomalakie hindeute, der nach mehr als 25maliger Bestrahlung nicht die geringsten Hauterscheinungen aufzuweisen hat.

Drittens schließlich die Sicherheit des Erfolges.

Von Beschwerden bei und nach der Bestrahlung habe ich nicht viel zu berichten. Einigemal leichte Kopfschmerzen, einmal Übelkeit ohne Erbrechen, das sind wohl die einzigen Beschwerden, die ich beobachten konnte. Auffallend war mir dagegen der oft gesteigerte Harndrang, für dessen Ursache ich eigentlich keine Erklärung fand. Die stets gemachte Urinuntersuchung ergab nie etwas Positives, weder Albumen noch Eiterkörperchen, auch die Blutuntersuchung zeigte nie Abweichung von der Norm.

Es bleibt mir noch ein Punkt der Erläuterung übrig, den ich oben schon kurz andeutete. Daß man durch Bestrahlung bei Myomen ein Zurückgehen derselben beobachtet hat, vor allem aber ein Sistieren der Blutung, ist in der Literatur bekannt (unter anderen: Deutsch).

---

<sup>6</sup> Im Sinne Hitschmann-Adler, »Lehre der Endometritis«, Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1907. Bd. LX. Hft. 1.

Die Erklärung hierfür sehe ich jedoch einzig und allein in der Beeinflussung der Ovarien.

Und wir gelangen so zu der Frage nach der Stellung der Ovarien zum Uterus überhaupt, die ich als eine übergeordnete anzusehen geneigt bin.

Diese meine Ansicht von der übergeordneten Stellung der Ovarien findet neuerdings in den Ausführungen von Hirschmann und Adler<sup>7</sup> ihre vortrefflichste sicherste Stütze, wie ich andererseits in meinen bisherigen 28 Fällen den exaktesten und greifbaren, möchte sagen experimentellen Nachweis für die Richtigkeit der Ansichten beider Autoren — quasi als Probe aufs Exempel — sehe, die als letztes Glied in der Beweiskette aufzufassen sind, eine Frage, die an anderer Stelle noch die nötige Würdigung erfahren soll.

## VI.

### Bemerkungen zu dem offenen Brief des Herrn Prof. Bossi „Über die Anerkennung der Verdienste Gigli's um die Geburtshilfe“.

Von

Prof. E. Pestalozza in Rom.

In einem offenen Briefe, welchen Prof. Bossi, von der Universität Genua, an den italienischen Unterrichtsminister richtet, und in Nr. 51 1907 dieses Zentralblattes veröffentlicht, finde ich einen mich direkt treffenden Tadel, den ich als völlig unberechtigt zurückweisen muß.

Es heißt nämlich in dem erwähnten Briefe, daß, als Dr. Gigli sich in Florenz um die Privatdozenz bewarb, er in Florenz oder vielmehr, um pflichtgemäß zu unterscheiden, bei dem damaligen Direktor der dortigen Klinik, Prof. Pestalozza, solche entmutigende Aufnahme gefunden; daß er nicht mehr wagte, darauf zu bestehen.

Nach diesen und anderen Behauptungen des Briefes von Bossi ist es selbstverständlich, daß nicht nur die in Deutschland, sondern die in der ganzen Welt verbreiteten Leser des Zentralblattes zur Auffassung gelangen müssen, daß Prof. Pestalozza in seinen Beziehungen zu dem Erfinder der Pubiotomie eine unwürdige Feindseligkeit an den Tag gelegt habe, und daß die Verdienste Gigli's in Italien nur einen einzigen Verteidiger gefunden haben, nämlich den Prof. Bossi, der sich sogar gezwungen sieht, seine Zuflucht zu einem ausländischen Blatte zu nehmen, um sich jener ruchlosen Verfolgung zu widersetzen, welcher Dr. Gigli in Italien ausgesetzt ist.

Die Leser des Zentralblattes sind nicht verpflichtet, sich dessen zu erinnern, was im Laufe der vergangenen Jahre in diesem Blatte

<sup>7</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1907. Mai. Bd. LIX u. LX.

veröffentlicht worden ist, der Leiter desselben, Prof. Fritsch, der in einer dem Briefe Bossi's beigelegten Bemerkung hervorhebt, daß die Verdienste Gigli's schon seit Jahren in Deutschland Anerkennung gefunden haben, kann sicher nicht vergessen haben, daß eine der ersten Arbeiten, welche im Zentralblatt die Aufmerksamkeit des deutschen Publikums auf die Operation von Gigli gelenkt haben, gerade eine Arbeit Pestalozza's war, und zwar die 1903 in Nr. 4 veröffentlichte: »Zwei Fälle von Lateralschnitt des Beckens nach Gigli«, und diese Arbeit endigte mit der Schlußfolgerung, die »den Lateralschnitt für einen wahren Fortschritt gegenüber der klassischen Symphysiotomie« erklärten.

Es sei hervorgehoben, daß damals die Operation von Gigli nur 7mal ausgeführt worden war, und daß die deutsche Literatur nur durch die kurze, von dem Holländer van der Velde im Zentralblatt veröffentlichte Mitteilung davon Kenntnis erhalten hatte.

Die Florentinische Schule, welche hier beschuldigt wird, die von einem Italiener gemachte Entdeckung in gehässiger Weise befehdet zu haben, ist in der Tat diejenige, welche am meisten zur Verbreitung der Operation von Gigli beigetragen hat. Meiner ersten Mitteilung folgten die meiner Assistenten Guiniardi, Ferrari, Cusmano; und in der von mir gegründeten Toskanischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, in der ich es mir ganz besonders angelegen sein ließ, Herrn Dr. Gigli den Mitgliedern als verdienstvollen Sekretär vorzuschlagen, wurde die Aufmerksamkeit auf die neue Operation durch die Mitteilungen von Saladino, Scarlini, Gelli, Barsotti, Roster, Cinti, und mit ganz besonderer Autorität von meinem Nachfolger, Prof. Resinelli, beständig wach gehalten.

Noch nicht einmal 2 Monate sind verflossen, daß eine interessante Diskussion sich in der Italienischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie im Anschluß an eine von mir gemachte Mitteilung über »die Indikationen der Pubiotomie, die sog. subkutane Pubiotomie« entspann, die wie ein Lobgesang auf jene neue Operation ertönte, und wie eine erfolgreiche Geltendmachung der Aussprüche Gigli's bezüglich des außergewöhnlichen Verdienstes dieser seiner Entdeckung.

Dr. Gigli war so überzeugt von der Gunst, die seine Operation sich in der Florentiner Klinik erfreute, daß er in einem von ihm in ds. Zentralblatt 1904 p. 281 veröffentlichten Aufsätze sich mir gegenüber folgendermaßen ausdrückt: »ich möchte die Gelegenheit benutzen, unserem verehrten Präsidenten Prof. Pestalozza meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen für das wohlwollende Urteil, das er über meine Operation fällte, und seine schätzenswerte Mithilfe, der ich es besonders verdanke, wenn ich Ihnen heute einen so beredten Beweis von der Rationalität meiner Ideen und der Güte meiner Operationstechnik zu liefern imstande bin«.

Es liegt mir viel daran, hervorzuheben, daß nicht nur die von

mir geleiteten Kliniken in Florenz und Rom, sondern auch jene von Bologna, Padua, Parma, Mailand, Neapel einen wirksamen Beitrag von italienischen Arbeiten bezüglich der Operation von Gigli geliefert haben.

Prof. Bossi, dem ja auch die Leitung einer sehr wichtigen Klinik anvertraut ist, hat sich nie veranlaßt gefühlt sich mit der Pubiotomie zu beschäftigen, ebensowenig haben es seine Mitarbeiter getan.

Prof. Bossi, der doch dem Mailänder und dem Römischen Kongreß der Italienischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie beigewohnt, hat nicht ein einziges Wort während der lebhaften Diskussion dieser Frage mitgesprochen.

Sein Interesse für die geniale Entdeckung seines Landsmannes gibt sich nur in dem Briefe an das Zentralblatt kund, in welchem er im Auslande die italienische Wissenschaft der strafbaren Gleichgültigkeit dem Werke von Gigli gegenüber zeihet.

Ganz besonders aber bekundet sich dieses Interesse in einer gegen mich erhobenen, natürlich ganz und gar sinnlosen Anklage.

Wie in allen Ländern der Welt, so ist auch in Italien die Verleihung der Privatdozenz ganz bestimmten Gesetzen unterworfen. Als Dr. Gigli mir seine Absicht zu erkennen gab, sich um das Recht der Privatdozenz zu bewerben, antwortete ich ihm, indem ich ihm den Weg andeutete, den unsere Gesetze in dieser Hinsicht angeben. Auf diesem Wege haben wir, ich, Prof. Bossi, meine Schüler und alle anderen Spezialisten in Italien die Privatdozenz erworben. Ich weiß nicht, warum Dr. Gigli diesen von den Gesetzen angezeigten Weg nicht hätte einschlagen wollen. Sicher lag es nicht in meiner Macht irgend jemand, selbst nicht einmal dem Erfinder der Pubiotomie, die Privatdozenz zu verleihen.

Nur der Minister kann dies, kraft der Paragraphen 69 und 96 des Fundamentalgesetzes bezüglich des öffentlichen Unterrichts in Italien tun. Um sich nun auf die Anwendung dieser Gesetzbestimmungen zu berufen, war es meiner Ansicht nach sicher nicht notwendig Dr. Gigli den ausländischen Lesern als einen in seinem Vaterlande Verfolgten zu schildern und ihn besonders als ein Opfer jener seiner Landsleute darzustellen, die vielleicht mehr als die anderen dazu beigetragen haben, in Italien und im Auslande die Vorzüge der von Gigli erfundenen Operation zu verbreiten.

Ein jeder, der vom Gefühle der nationalen Würde durchdrungen ist, weiß, wie er die wissenschaftlichen Produkte seines Vaterlandes zu verteidigen hat: Der freie Weg der experimentellen Kontrolle und der wissenschaftlichen Propaganda steht allen offen. Diesen Weg habe auch ich bescheiden verfolgt; Prof. Bossi zieht einen anderen vor.

Immerhin ist es zweckmäßig, daß eine Stimme laut werde, um zu bestätigen, daß wir Italiener der deutschen Wissenschaft den tiefsten Dank zollen für die Anerkennung der Verdienste unserer Landsleute; doch empfinden wir durchaus nicht das Bedürfnis einen ausländischen

Schutz anzurufen, um jene Rechte zu bestätigen, die unsere Gesetze uns in unserem freien Lande gewähren.

## VII.

### Ein Beitrag zur Ovarientransplantation.

(Transplantation von Ovarien in die Hoden bei Kaninchen.)

Vorläufige Mitteilung<sup>1</sup>.

Von

Georg Burekhard.

Versuche über die Transplantation von Ovarien sind ziemlich zahlreich angestellt worden. So haben Ribbert, Knauer, Schultz u. a. die Organe teils bei weiblichen Tieren an eine andere Stelle gebracht, teils sie auf männliche Tiere übertragen.

Das Resultat dieser Versuche war ein verschiedenes, indem mehr oder weniger gutes Anheilen der transplantierten Organe beobachtet wurde.

Einer Anregung von Herrn Prof. Borst folgend, habe ich eine Reihe von Ovarientransplantationen ausgeführt, indem ich die Organe in die Hoden hinein überpflanzt habe.

Der Zweck dieser Versuche war ein doppelter. Einmal wollte ich feststellen, in welcher Weise die beiden Generationsdrüsen, in einen derartig innigen Kontakt gebracht, einander beeinflussen, andererseits wollte ich sehen, ob sich irgendwelche Anhaltspunkte zur Erklärung der Entstehung von Embryonen gewinnen ließen.

Um den zweiten Punkt gleich vorweg zu nehmen, will ich erwähnen, daß sich diese Erwartung nicht erfüllt hat. In keinem Falle ließ sich trotz wohl gelungener Transplantation auch nur eine Andeutung eines tumorartigen Wachstums erkennen.

Nach der Transplantation zeigten sich nun sowohl an den Ovarien als auch an den Hoden degenerative Veränderungen.

An den Ovarien wurden zuerst die epithelialen Bestandteile affiziert.

Den Anfang machten die Graaf'schen Follikel. Bei diesen löst sich das Epithel sehr bald schon von seiner Unterlage ab und liegt in regellosen Haufen im Innern des Follikels. Dann vermehren sich die Zellen unter Bildung sehr spärlicher Mitosen; nach einiger Zeit verlieren die Zellkerne ihre Färbbarkeit und gehen schließlich ganz zugrunde. Gleichzeitig werden auch die Eizellen von degenerativen Prozessen betroffen. Die Zona pellucida verdickt sich, das Protoplasma wird körnig und schließlich hyalin, der Kern geht langsam zugrunde, indem er zuerst sich schlechter färbt und dann völlig verschwindet.

<sup>1</sup> Die Arbeit wird in extenso in Ziegler's Beiträgen zur pathologischen Anatomie erscheinen.

Daneben wird der Follikel von Leukocyten infiltriert. Nach Ablauf von 14—15 Wochen ist von Graaf'schen Follikeln nichts mehr zu sehen.

An den Primärfollikeln setzen die ersten nachweisbaren Störungen am Ende der ersten Woche ein. Das Follikel epithel sowie die Kerne nehmen die Farbe weniger gut an, das erstere ist stellenweise schon zugrunde gegangen. Daneben findet sich eine Infiltration mit Leukocyten. Diese Veränderungen nehmen immer mehr zu, das Epithel verschwindet völlig, und die Eier zerfallen. Am Ende der 24. Woche sind die Primärfollikel bis auf einen einzigen kleinen Rest verschwunden.

Das Keimepithel ist anfangs streckenweise mehrschichtig, plattet sich dann unter dem Einfluß einer das Ovarium umgebenden neugebildeten Bindegewebskapsel ab und ist in den späteren Stadien überhaupt nicht mehr zu sehen.

Die Tunica albuginea wird nach vorübergehender Verbreiterung immer schmaler und zuletzt ebenso wie das ganze Ovarium in hyalines Bindegewebe verwandelt.

Die Gefäßversorgung des implantierten Ovarium ist eine sehr mangelhafte; es treten aus der Umgebung nur wenige neugebildete Gefäße in das Organ ein.

Ebenso wie an den Ovarien stellen sich auch an den Hoden die Erscheinungen der Degeneration ein. Sie erstrecken sich auf das interstitielle Gewebe und auf das Epithel der Hodenkanälchen.

In ersterem findet sich anfangs eine starke Infiltration mit Leukocyten, die später einer Bindegewebsvermehrung weicht.

Die Hodenkanälchen fallen zum Teil einer hyalinen Degeneration anheim, zum Teil gerät ihr Epithel in Zerfall, so daß dasselbe seinen spezifischen Charakter verliert und schließlich die Hodenkanälchen nur noch von einer ein- oder zweischichtigen Reihe von Zellen ausgekleidet sind, welche völlig indifferenter Natur sind. Diese Veränderungen betreffen die Kanälchen nicht in gleichmäßiger Weise, sondern man sieht gelegentlich neben hochgradig degenerierten auch noch annähernd normale.

Die Nebenhoden blieben stets unverändert.

Zur Erklärung dieser Vorgänge können verschiedene Möglichkeiten herangezogen werden. Man kann eine Druckwirkung oder chemische Prozesse dafür verantwortlich machen, man kann auch annehmen, daß Störungen in der Zirkulation oder die Einwirkung der Leukocyteninfiltration die Ursache dafür sind.

Dies auf experimentellem Wege zu entscheiden, behalte ich mir vor.



## VII.

**Ein Häkchenmesser  
zum Durchschneiden von Ligaturen.**

Von

Dr. J. Wernitz.

**H**at man in der Tiefe der Scheide oder nach Dammrissen angelegte Ligaturen zu entfernen, so ist die Ligaturschlinge nicht immer leicht sichtbar. Ist die Ligatur etwas zu fest geknotet, so schneidet der Faden in das Gewebe ein, und zieht man an den freien Enden die Schlinge hervor, so verursacht das den Kranken Schmerzen, sie reagieren dagegen, halten nicht still. Fehlt einem dazu noch Assistenz, so kommt es leicht vor, daß man, statt die Schlinge zu durchschneiden, den Knoten abschneidet. Wenn es auch nicht viel zu bedeuten hat, so ist es doch nicht erwünscht. Die Manipulationen zum Entfernen bewirken kleine Verletzungen, Blutungen, die das Bild noch mehr verdunkeln. Eine von Gusserow zum Durchschneiden der Ligaturen angegebene Schere ist meiner Erfahrung nach ganz unbrauchbar. Der Haken an dem einen Scherenblatt ist viel zu groß, und der Haken kann in die Schlinge nur dann eingeführt werden, wenn die Scherenfläche parallel zur Wundfläche zu liegen kommt. Steht die Scherenfläche senkrecht zur Wundfläche, wie es bei Höhlenwunden der Fall ist, so kann man mit dem Haken gar nicht in die Schlinge hineingeraten, weil die Spitze des zweiten Scherenblattes es verhindert.

Zu solcher Durchtrennung von Ligaturen kann ich ein kleines Instrument empfehlen, das sich sehr bewährt hat, das einfach und handlich ist und weitere Assistenz unnötig macht. Es ist ein gewöhnliches stumpfes Häkchen mit 20 cm langem Griff und 1 cm langem fast rechtwinkelig abgebogenem Haken, wie er bei Fisteloperationen der Scheide gebraucht wird.

Dieser Haken muß zum Teil in ein Messer umgewandelt werden. Das freie Ende des Häkchens ist zylindrisch, stumpf endend, mit einer geringen kolbenförmigen Anschwellung. Die übrigen  $\frac{2}{3}$  des Häkchens bilden ein Messer, mit der Schneide zum Griffe gewandt. Dieses Häkchenmesser kann entweder die Form einer wenig gebogenen Sichel mit stumpfem, zylindrischen Ende haben, oder die Schneide kann konvex, bauchförmig sein. Länger als 1 cm darf dies Häkchenmesser nicht sein, weil es sonst an Handlichkeit verliert.

Drängt man mit dem Rücken des Häkchenmessers das Gewebe, wo die Ligatur liegt, etwas zurück, so tritt der Faden der Schlinge hervor, und es ist leicht, ohne daß man die Schlinge anzuziehen braucht, hinter den Faden in die Schlinge zu gelangen. Führt man dann das Häkchen tiefer ein und zieht es an, so wird die Ligatur durchschnitten. Den Knoten kann man nicht

abschneiden, denn ist das Häkchen in der Schlinge, so kann nur ein Faden durchschnitten werden, ist man nicht in der Schlinge, so wird das Häkchen nicht festgehalten und man durchschneidet gar nichts. Zu der ganzen Manipulation braucht man nur eine Hand, die andere ist frei und kann das verrichten, was sonst der Assistent tun mußte.

Da die Schlinge nicht stärker hervorgezogen zu werden braucht, so sind Schmerzen bei dieser Art der Durchschneidung fast ganz ausgeschlossen, kleine Nebenverletzungen mit geringer Blutung, wie bei Gebrauch der Schere es oft der Fall ist, kommen beim Häkchen nicht vor, und da man nur allein das Häkchen braucht, so verlegt man sich nicht das Gesichtsfeld mit Instrumenten und Händen. Von Bedeutung ist es, daß Assistenz bei Gebrauch des Häkchenmessers überflüssig ist, und daß niemals der Knoten abgeschnitten wird, und die abgeschnittene Schlinge nie zurückbleibt. Für Metallsuturen, namentlich stärkeren Silberdraht, wird das Häkchenmesser nicht genügen, er wird aber auch nur wenig gebraucht. Die Firma Wendler in Berlin liefert dies Instrument unter der Bezeichnung Häkchenmesser.

---

### Neue Bücher.

1) **Burkhardt und Polano** (Würzburg). Untersuchungsmethoden und Erkrankungen der männlichen und weiblichen Harnorgane für Ärzte und Studierende in XVII Vorles. M. 10.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1908.

Das Buch ist nicht für die Spezialisten, sondern für die Studierenden und allgemeinen Praktiker geschrieben. Da in Würzburg Spezialabteilungen für Harnkranke nicht existieren, floß das Material der Frauenklinik und chirurgischen Klinik zu. Somit war der Verf. in der Lage reiche Erfahrungen zu sammeln und zu verarbeiten. Die nervösen Leiden sind von Rostoski beschrieben, die Präparate, von denen eine ganze Anzahl in sehr schönen Figuren wiedergegeben sind, stammen aus den Sammlungen von Stöhr und Borst, sind aus Corning's Buche reproduziert. Um den Lernenden in die Lehre der Pathologie der Harnorgane einzuleiten sind Funktion und Physiologie und Pathologie der Harnsekretion geschildert. Daß aber in praxi die bakteriologische Untersuchung nur in seltenen Fällen notwendig sei, möchte ich doch nicht unterschreiben. Bei Blasen-erkrankungen doch sicher jedesmal! Überhaupt hätte dieses Kapitel ausführlicher sein müssen. Entweder konnte es mit dem Hinweis auf die Lehrbücher der inneren Medizin fortbleiben, oder es mußte vollständig sein. Allerdings folgen in den ferneren Kapiteln noch die Beziehungen der Bakteriologie zur Urologie. Hier hätte doch die Wichtigkeit des Zentrifugierens des Harns hervorgehoben werden müssen. Bei der Paracystitis ist die Hypertrophie der Muscularis,

bei der die Blasenwand die Dicke eines Uterus puerperalis erreicht, nicht erwähnt. Die einfachste Therapie beim Prolaps der Harnröhre, die ohne Narkose sicher zur Heilung führt, ist das Einlegen eines festen Katheters und die feste Abschnürung des Prolapses am Orific. ex. auf den liegenbleibenden Katheter. Nach 1—2 Tagen fällt der Katheter heraus, und mit ihm fällt der Prolaps ab. Man hat weder Naht noch Blutstillung notwendig. Namentlich bei Kindern ist diese Methode recht einfach und ganz ungefährlich. Unter den Mitteln zur Injektion oder der Spülung der Blase möchte Ref. das Collargol empfehlen. Wenn alle Mittel im Stiche lassen, so wirkt Collargol vortrefflich. Man wäscht erst die Blase aus und spritzt dann mit der p. 163 abgebildeten Spritze Collargol ein. Dieses Präparat reizt absolut nicht und wirkt ganz außerordentlich gut. Was die Curette anbelangt, so empfiehlt sie sich in den Fällen, bei denen Konkremente an granulierenden Geschwüren sich bildeten. Was die Operation der Geschwülste der Blase anbelangt, so betont Verf. mit Recht, daß die suprapubische Methode die einzig richtige ist. Freilich »die sorgfältige Naht« des Defektes nach Abtragung des Tumors gelingt nicht oft, da die Fäden ausreißen und die Ureteren tiefe Nähte nicht zulassen. Hier empfiehlt sich Eiswasser, denn die Blase ist ein kontraktiles Organ, das auf Kälte sehr gut reagiert. Ref. hat aber öfter die Blase tamponieren und offen lassen müssen, um die Blutung exakt zu stillen. Am anderen Tage wird, ehe Zersetzung im Tampon entsteht, die Tamponade entfernt. Die Blasenöffnung schließt sich bei Einlegung eines Verweilkatheters spontan oder wird durch Nähte sekundär geschlossen.

Bei der Gonorrhöe der weiblichen Harnröhre bewährt sich uns am meisten die Spülung der Harnröhre mit Ichtharganlösungen, die man ziemlich stark 1:200 nehmen kann. Bei jeder Gonorrhöebehandlung der weiblichen Genitalorgane wird die Harnröhre täglich 2mal mit Ichthargan ausgespült. Daß die Tuberkulose der Harnorgane von oben nach unten steigt, betonen auch die Verff. Hier müßte wohl mehr die Wichtigkeit der Scheidung des Urins beider Nieren und die Probeinfektion mit diesem Urin auf Meerschweinchen geschildert werden. Ohne das darf man eine tuberkulöse Niere kaum entfernen. Daß bei Hysterie auch Inkontinenz vorkommt, sah ich öfter, aber wer will behaupten ob absichtlich oder unabsichtlich. Jedenfalls sah ich sehr schwere Fälle von vollkommener dauernder Kontraktion der Blase bei Hysterischen. Enuresis nocturna kommt auch bei Onanistinnen vor.

Es ist kein Zweifel, daß die Zusammenstellung der Krankheiten der weiblichen Harnorgane sehr gut in dem Buche gelungen ist, und daß das Buch eine vortreffliche Ergänzung der gynäkologischen Lehrbücher genannt werden muß. Nicht nur dem Studierenden, sondern namentlich den Praktikern wird das Buch sehr willkommen sein. Möchte es bald fernere Auflagen erleben, die dann jedenfalls umfangreicher werden!

Fritsch (Bonn).

2) O. Bürger. Die Geburtsleitung bei engem Becken.  
Vorwort von Friedrich Schauta. M. 5.—

Wien, Josef Saffár 1908.

Eine groß angelegte statistische Arbeit, die neben der Krönig-schen und Döderlein-Baisch'schen geeignet erscheint, die beginnende exspektativ-chirurgische Ära in der Geburtshilfe zu stützen und zu größerem Ansehen zu bringen. Ein größeres einheitliches Material ist unter den gegebenen Gesichtspunkten noch nicht bearbeitet worden. Seit dem Beginn der Leitung durch Schauta, also aus den letzten 15 Jahren, ist das gesamte geburtshilfliche Material der ersten Klinik in ähnlicher Weise, wie es Baisch getan hat, gesichtet und verwertet. Trotz des naturgemäßen Wechsels der Assistenten, deren Temperament und subjektive Auffassung ihren Einfluß auf die Handhabung der Therapie des engen Beckens nicht verfehlen konnten, tritt im Resultat in überraschender Weise die einheitliche expektative Leitung Schauta's hervor. Nur einige statistische Belege hierfür. Von den 5288 Geburten bei engem Becken verliefen 4116 spontan, also 77,8%. Damit steht die Schauta'sche Klinik hinter Döderlein, Pinard und Zweifel an vierter Stelle. Mit 95 Fällen von prophylaktischer Wendung = 1,7% übertrifft Verf. selbst die Krönig'sche Statistik, die 2,5% aufweist, und nur Döderlein mit 0,6% hat eine geringere Frequenz. Auch die Zahl der künstlichen Frühgeburten mit 34 gleich 0,6% ist eine sehr geringe. Haben doch Krönig und Döderlein nicht weniger zu verzeichnen.

Von den Resultaten sei folgendes vermerkt. Beide prophylaktische Maßnahmen hatten schlechte Resultate. Selbst unter den günstigeren Verhältnissen des platten Beckens bei Mehrgebärenden vermochte die prophylaktische Wendung die Prognose für Mutter und Kind nicht zu verbessern. Ähnlich liegen die Ergebnisse für die künstliche Frühgeburt, wo nur dann Aussicht auf Erfolg gegeben erscheint, wo große kräftige Kinder unter guten Wehen spontan geboren werden können. Beide prophylaktische Maßnahmen ergeben zusammen eine mütterliche Mortalität von 3,9%, die Sectio caesarea nur 3,4%.

Für die Zukunft ergeben sich daher, wenn man noch berücksichtigt, daß 30 Fälle von Hebosteotomie an der Wiener Klinik ohne Todesfall verliefen, folgende Grundsätze. Vor allem ein Festhalten an dem schon erprobten expektativen Charakter der Geburtsleitung, um womöglich bis zu 7,5 Conj. vera einen spontanen Ablauf der Geburten zu erzielen. Die Eingriffe, die mit Abwarten nicht rechnen können, also die sog. prophylaktischen, müssen in noch höherem Ausmaße als bisher ausgeschaltet und beschränkt werden. Das Indikationsgebiet der relativen Sectio caesarea wird in Zukunft dadurch eine Einschränkung erfahren müssen, als in den Fällen von 7 bis 8 cm Conj. vera, in denen nach Erprobung der natürlichen Kräfte auf eine spontane Erledigung nicht zu rechnen ist, an ihrer Statt die subkutane Hebosteotomie in Frage kommen wird. Wo früher ein

Versuch mit der hohen Zange gemacht wurde, wird man jetzt, ohne diesen Versuch gemacht zu haben, zur Beckenerweiterung schreiten. Die weiteste Anwendung wird die subkutane Hebosteotomie in den Fällen finden müssen, in denen man früher die Kraniotomie des lebenden Kindes auszuführen sich gezwungen sah. Handelt es sich nicht um bereits infizierte Frauen, verweigert die Mutter außer dem Kaiserschnitt nicht jeden Eingriff zur Rettung des kindlichen Lebens, so tritt bei dringender Indikation zur Entbindung die Hebosteotomie in ihre Rechte. Bei strengster Ausscheidung der Fälle von Infektion, Fieber, Tympania uteri aus den 76 Fällen von Kraniotomie verbleibt die bedeutende Zahl von 45, in denen die Kraniotomie durch Einsetzung der Hebosteotomie hätte vermieden werden können. Die übrigen Fälle sind solche, wo die Mutter jeglichen Eingriff zur Rettung des Kindes verweigert, sie werden auch in der Folge das Material für die Kraniotomie bilden, die sich demnach nicht ganz wird ausschalten lassen können, wie Pinard es will. Courant (Breslau).

---

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Vorsitzende.: Herr Keller; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

Sitzung am 8. November 1907.

#### I. Demonstrationen.

1) Herr Olshausen stellt eine Kranke vor, bei welcher Bromnatrium-Klysmata gegen das unaufhaltsame Erbrechen der im 8. Monat Schwangeren fehl-schlugen, obgleich das Mittel sonst fast sicher wirkt. Nach der nun eingeleiteten Geburt zeigte sich die Ursache in einem erst jetzt fühlbar gewordenen Carcinoma ventriculi.

#### 2) Herr Orthmann demonstriert:

a. ein ins Rektum perforiertes Schalenpessar.

57jährige IVpara, seit 2 Jahren in der Menopause, klagt über Vorfalbschwerden und Kotabgang durch die Scheide. Bei der Untersuchung findet man den Stiel des Pessars in der Scheide und die Schale im Rektum. Entfernung des Pessars in Narkose mittels Kornzange vom Rektum aus. — Pat. konnte sich zur Operation der Fistel nicht entschließen; die Fistel verengerte sich nach der Entfernung des Pessars so weit spontan, daß Pat. festen Stuhl halten konnte.

b. eine Bauchdeckenmetastase, 13 Jahre nach Ovariectomie.

43jährige Pat., die vor 23 Jahren einmal abortiert hatte, war zweimal laparotomiert worden; erste Laparotomie im Mai 1888, Entfernung eines linksseitigen intraligamentären Kystoms, zweite Laparotomie im Januar 1894, Entfernung eines rechtsseitigen Ovarialkystoms, das bei der Operation platzt und braune Flüssigkeit und papilläre Wucherungen entleert. Am 8. Oktober 1907 dritte Laparotomie; ein retrouterin und rechts vom Uterus gelegener cystischer Tumor, der das kleine Becken zum größten Teil ausfüllte, konnte wegen intensiver Verwachsung mit der ganzen Umgebung nicht entfernt werden. Dagegen wurde ein kleinhühnereisgroßer, links von der Bauchnarbe sitzender Tumor aus den Bauchdecken exstirpiert; von diesem Tumor hatte Pat. bis dahin selbst nichts gemerkt. Nach Schluß der Bauchwunde wurde der retrouterine Tumor vom hinteren Scheidengewölbe aus punktiert und drainiert; es entleerte sich eine ziemlich große Menge gelblicher, cholestearinhaltiger Flüssigkeit. Glatte Rekonvaleszenz.

O. hält den exstirpierten Tumor, dessen langsames Wachstum und charakteristischer Sitz links neben der Bauchnarbe bemerkenswert ist, für eine Impfmastase. Die mikroskopische Untersuchung hat ergeben, daß es sich um ein Adenocarcinoma papillare mit massenhafter Einlagerung von Psammomkörnern handelt.

Diskussion zu b.: Herr R. Schaeffer hält es noch nicht direkt für bewiesen, daß das Orthmann'sche Präparat notwendigerweise eine Impfmastase sein muß. Da der peritoneale Überzug des Präparates vom Karzinom ergriffen erscheint, kann es sich möglicherweise auch um eine einfache Lymphmetastase, ausgehend vom Peritoneum, handeln.

Herr Orthmann hebt gegenüber dem Einwurf, daß es sich um eine vom Peritoneum ausgehende Metastase handeln könne, hervor, daß sowohl ein direkter Zusammenhang mit dem Peritoneum vollkommen ausgeschlossen ist, da der Tumor offenbar von der Fascie ausgegangen war, als auch überhaupt jegliche Metastase auf dem visceralen oder parietalen Blatt des Peritoneum fehlte. O. muß deshalb an der Diagnose »Impfmastase« festhalten.

Diskussion zu a.: Herr Liepmann erwähnt einen Fall, in dem ein Zwack-sches Flügelpessar 10 Jahre bei einer 85jährigen Frau in der Vagina gelegen und das vordere Scheidengewölbe und Peritoneum perforiert hatte. Entfernung mittels Zug. Blasen-Scheidenfistel. Dauerkatheter. Heilung.

Herr Saniter demonstriert ein Intrauterinopessar, das er beim Ausräumen eines Dreimonatsabortes als Fremdkörper im Uterus fand. Es saß eingeklemmt zwischen den beiden Tubenecken, anscheinend nach links etwas ins Gewebe hineingebohrt. Erst in tiefer Narkose gelang die Entfernung mit der Kornzange. Die Frau hatte das Pessar zuletzt 14 Tage vorher eingeführt, angeblich ohne Kenntnis von der Schwangerschaft zu haben und hat dadurch offenbar den Abort eingeleitet. Die Intrauterinopessare dürften wohl ganz zu verwerfen sein, da sie einerseits Reizkatarrhe hervorrufen oder sonstigen Schaden anrichten, andererseits ihren eigentlichen Zweck, Konzeption zu verhüten, wie auch in diesem Falle, nicht sicher erfüllen.

Herr Olshausen hebt die Gefährlichkeit der Zwack-Schilling'schen Pessare hervor, die früher viel Unglück angerichtet haben. Impfmastasen sind zwar nicht häufig, doch hat O. eine Anzahl ganz sicherer solcher gesehen.

Herr P. Strassmann berichtet über eine seltene Komplikation infolge sehr lange ungereinigt gebliebenen Pessares. Die Nachbarinnen einer Pat. der Augenklinik, die an Panophthalmie erkrankt war, beklagten sich über den Geruch, der von der Kranken ausging. S. entfernte bei der vaginalen Untersuchung ein 22 Jahre in der Scheide steckendes Pessar (aus Roßhaar mit Lackierung).

Durch die von hier ausgehende Scheideneiterung hatte sich die Pat. ihr Auge infiziert.

Herr Bröse hat auch mehrmals Perforationen des Septum rectovaginale beobachtet, die durch das Zwack-Schilling'sche Pessar hervorgerufen worden waren. In einem Falle war ein fünfmarkstückgroßer Defekt der Scheiden-Mastdarmscheidewand durch Bruch des Pessars entstanden. Es gelang, diese große Fistel durch Operation vom Mastdarm aus zu schließen.

3) Herr Mackenrodt demonstriert zwei Fälle von später Blasenentzündung nach Radikaloperation. Die Entzündungen entwickelten sich aus leichten Katarrhen und traten erst 1—3 Monate nach der Operation auf. Es entstand in beiden Fällen ein Beckenabszeß mit sekundärer Ureternekrose; in einem der Fälle wurden beide Ureteren nekrotisch. Es gelang in diesem Falle, einen Ureter in die Blase zu bringen. Die zu dem anderen defekten Ureter gehörige Niere mußte entfernt werden, weil der Defekt zu hoch saß. Pat. wurde gesund. Im zweiten Falle wurde die Niere aus demselben Grunde exstirpiert; es bestand Pyelonephritis. Nach einiger Zeit vereiterte auch die andere Niere, und Pat. ging zugrunde.

Ferner zeigt M. 224 m Dickdarmschleimhaut, welche gelegentlich einer Abortausräumung nach Perforation des Uterus mit der Winter'schen Abortzange gefaßt und herausgezogen waren. Die Flexur war zerrissen und aus dem Kolon die ursprünglich 30 cm lange Darmschleimhaut herausgezogen, welche durch Aus-

ziehen in die Länge und Verstreichen der Falten die enorme Länge von 2,24 m erreichte. Das Mißgeschick einer so eigenartigen Verletzung passierte zwei geübten praktischen Ärzten. Wahrscheinlich war vorher eine Sondenperforation zum Zweck der Abtreibung von anderer Seite gemacht worden.

Diskussion: Herr Bumm: Die zwei Ärzte, welche mit der Abortzange  $2\frac{1}{2}$  Meter Darmschleimhaut herausgezogen haben, sind das Opfer ihres Instrumentes geworden. Solche Verletzungen werden so lange vorkommen, als es erlaubt ist mit einem zangenartigen Instrument in die Uterushöhle einzugehen und blindlings zuzufassen. Es mag einer noch so geübt sein, wenn er solche Instrumente gebraucht, kann ihm jeden Tag ein Unglück passieren. Man sollte deshalb immer dringender lehren, beim Ausräumen von Abortresten erst den Finger einzuführen und mit diesem alles loszulösen und herauszubefördern, die kleinen Reste, die mit dem Finger nicht abgelöst werden können, lassen sich mit einer großen Curette entfernen; man kann auch mit Curette verletzen, aber wenn sie genügend groß ist, nicht leicht und jedenfalls nicht in der Weise wie mit der Abortzange.

Was die erste Demonstration des Herrn Mackenrodt angeht, so möchte ich betonen, daß der ätiologische Hergang in der Regel umgekehrt ist wie er angab: Zuerst Nekrose des Ureters, dann Urininfiltration, Abszeß und die weiteren Folgen. Primäre Entzündungen der Blasenmucosa, welche zur Nekrose führen, sind jedenfalls Seltenheiten und kommen gegenüber der Nekrose mit ihren Folgen gerade bei Operationen im Becken kaum in Frage. Hier werden fast immer zuerst durch den operativen Eingriff die Nekrosen des Ureters oder der Blasenwand bewirkt, alles andere ist die Folge davon. Als Ursache der Nekrose hat man weitgehende Entblößung der Ureteren oder der Blasenwand, dann zahlreiche Unterbindungen der Gefäße, insbesondere des Stammes der Art. vesicalis superior und endlich die Gazetamponade anzusehen. Seitdem wir die Bindegewebsräume des Beckens nicht mehr tamponieren, haben wir weder Blasennekrose noch Ureterennekrose mehr gesehen, eine primäre nekrotisierende Entzündung der Blasenschleimhaut habe ich nie gesehen.

Herr Bröse ist auch der Ansicht, daß Herr Mackenrodt den Beweis dafür, daß die Nekrose des Ureters und die Abszeßbildung im Beckenbindegewebe von einer Entzündung der Blase ausgegangen, also durch eine Paracystitis entstanden ist, schuldig geblieben ist.

Herr Liepmann erwähnt einen Fall, wo vom Arzt ca. 50 cm Dünndarm mit der vollständigen Radix mesenterii bei der Placentallösung herausgerissen wurde. Exitus nach kurzer Zeit.

Herr Olshausen tadelt die Mitteilung des Gutachtens, die durch den Redner erfolgt ist, bevor der Fall gerichtlich seine Erledigung gefunden hat und hält eine derartige frühzeitige Bekanntmachung eines Gutachtens nicht für erlaubt.

Herr Meinzer bemerkt zu der seltenen Art der Darmverletzung, daß er die gleiche Form von Nebenverletzung bei einem sehr erfahrenen Operateur anlässlich einer vaginalen Radikaloperation gesehen habe. Das für eine Hydrosalpinx angesprochene Organ wurde aus seinen Verwachsungen gelöst, und als Zweifel über seine Natur auftauchten, abgebunden und zur sofortigen Untersuchung dem Pathologen übergeben. Es entpuppte sich als ein aus Darmmucosa bestehender Schlauch. Die angeblichen Verwachsungen waren die Serosa und Muscularis gewesen. Trotz Laparotomie und Darmnaht ging die Pat. auch an Peritonitis zugrunde. — Bezüglich des demonstrierten Falles könne man nur allen Ärzten solch wohlwollende Gutachten wünschen. Die Annahme einer septischen Peritonitis als Indikation für Tamponade des Uterus sei allerdings recht auffallend, besonders mit Rücksicht auf den zeitlichen Verlauf des unglücklichen Falles.

Herr Gerstenberg fragt an, ob nicht vorher von krimineller Seite ein Instrument mit ätzender Flüssigkeit vom Genitaltractus bis ins Darmlumen geführt wurde.

Herr Orthmann erinnert in bezug auf den von Herrn Mackenrodt demonstrierten Fall von Uterusperforation an einen ähnlichen, von ihm auf dem diesjährigen Gynäkologenkongreß in Dresden demonstrierten Fall, der demnächst aus-

fürhlich in der Berliner klin. Wochenschrift erscheinen wird. — Der Verwerfung der Instrumente bei Abortausräumung kann O. nicht beistimmen, da er nach seinen Erfahrungen annehmen muß, daß dann alsbald dieselben Verletzungen durch die digitale Ausräumung allein zustande kommen werden; O. hat bereits zwei derartige Fälle erlebt und ist demnach der Ansicht, daß es nicht die Instrumente sind, welche die Verletzungen machen, sondern nur die mehr oder weniger ungeschickte Hand des Operateurs.

Herr Koblanck hat auf dem Würzburger Kongreß Darmstücke gezeigt, welche mittels der Kornzange durch einen abortierenden Uterus vorgezogen waren, die Pat. ist nach Resektion der Darmteile glatt genesen. K. glaubt nicht, daß Uterusverletzungen mit der Winter'schen Abortzange bei richtiger Anwendung derselben (Hervorholen völlig gelöster Teile) vorkommen können.

Herr Mackenrodt Schlußwort.

#### 4) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 22. Oktober 1907.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann.

##### I. Demonstrationen.

1) Herr Prochownick legt die makroskopischen und mikroskopischen Präparate seines in der letzten Sitzung berichteten Falles über operative Behandlung von puerperaler Thrombophlebitis vor.

Herr Falk: Er habe in der letzten Sitzung unserer Gesellschaft im Anschluß an den außerordentlich interessanten Fall von puerperaler Thrombophlebitis, den Herr Prochownick geschildert hat, und den er durch sein operatives Eingreifen zur Heilung brachte, seine Meinung über die Indikationsstellung in solchen Fällen dahin geäußert, daß wohl selten eine so günstige Trias wie im Prochownick'schen Falle sich wiederfinden dürfte, nämlich eine so eindeutige Anamnese (Placentarlösung), ein sehr klarer Palpationsbefund und eine fast radikale Exstirpationsmöglichkeit des thrombosierte Venengebietes. Er habe sich dann dazu bekannt, daß er sich in den ihm bisher zur Beobachtung gelangten Fällen von Thrombophlebitis puerperalis zu so früher Zeit, wie das Herr Prochownick getan und wie es von einigen Operateuren jetzt geschieht, nicht zu einem so heroischen operativen Eingriff habe entschließen können.

Eine Stütze für diese seine Bedenken gegen das Frühoperieren solcher Fälle finde er in der experimentellen Arbeit v. Bardeleben's, die derselbe kürzlich im Archiv für Gynäkologie veröffentlichte. v. Bardeleben schreibt dort: »Gerade in denjenigen Fällen puerperaler thrombophlebitischer Pyämie, die Aussicht auf Erfolg gewähren, ist ein foudroyanter Fortschritt der Krankheit nicht zu gewärtigen. Wir können und müssen also die allerersten Erscheinungen vorbeugehen lassen, um Klarheit zu gewinnen. Und wie wir sehen, wird dabei nichts verloren.« v. Bardeleben konnte nämlich experimentell darlegen, daß es der Virulenzgrad der Streptokokken ist, welcher in einem Falle zur verhältnismäßig gutartigen Phlegmasia alba dolens, im zweiten Falle zur thrombophlebitischen Pyämie, im dritten, bei hohem Virulenzgrade, zum Einbruch in die Lymphbahnen führt. Nur die puerperale thrombophlebitische Pyämie ist aber durch zentralen Gefäßverschluß heilbar.

Gerade wie v. Bardeleben, möchte er vor dem generalisierten Frühoperieren der puerperalen Pyämie warnen. Er habe waltige puerperale Thrombosen, die sich bis in die Cava inferior erstreckten, ausheilen sehen, — Pat. mit einer enormen Zahl von Schüttelfrösten sind genesen. Er fürchte, daß der ideal schön verlaufene Fall des Herrn Prochownick Schule machen und bei der Unmöglichkeit, die Fälle mittlerer Streptokokkenvirulenz schon zu früher Zeit zu erkennen, die Statistik unnötig zuungunsten der operativen Behandlung der puerperalen Pyämie belasten dürfte.



Herr Seeligmann möchte bemerken, daß die Betrachtung der Fieberkurve der Pat. doch sehr an die Kurve derartiger Kranken erinnere, die spontan genesen seien. Die Temperatur sei nach der Operation nicht abgefallen, und außerdem sei auch noch nachher Collargol gegeben worden. Es sei also gar nicht klar, welche Einwirkung auf Rechnung der Operation und welche auf die Medikation von Collargol, das in diesen Fällen sich schon verschiedentlich als probat erwiesen habe, zu setzen sei. Die Mitteilung von Herrn Prochownick, daß außerdem Streptokokken im Blute nicht gefunden seien, lasse die Beurteilung des Falles überhaupt noch viel milder erscheinen, und die Frage, ob die Kranke nicht auch ohne Operation genesen wäre, erhält durch die letztere Feststellung sicherlich noch mehr Berechtigung.

Herr Prochownick (Schlußwort): Gegenüber den allgemeinen Einwürfen über Anzeigestellung und Ausführung ist das eine zu erwidern: Zu einem solchen Eingriffe gehört der feste Mut der Überzeugung.

Wer in langer Fachpraxis unsere Ohnmacht bei allen wirklich schweren Wochenbeterkrankungen durchlebt hat, kann sich mit den wenigen Frauen, die nach langem, schweren Krankenlager so durchkommen, daß sie mehr oder weniger doch siech bleiben, nicht bescheiden; er wird immer wieder den Trieb fühlen, dem Tode mehr abzurufen.

Bei dem thrombophlebitischen Bilde weist die Natur durch den nicht zu foudroyanten, zyklischen, allmählich fortschiebenden und doch schließlich meist tödlichen Verlauf uns geradezu darauf hin, den Prozeß durch unser Eingreifen zu hemmen.

Daß dies möglichst früh, ohne Überstürzung, nach Klarstellung der Diagnose, soweit möglich, zu geschehen hat, liegt eigentlich auf der Hand. Man denke an den Kampf um die Appendicitis bei den Chirurgen nur 6–8 Jahre zurück! Nur mit den Früheingriffen — trotz aller anfänglicher Auflehnung dagegen — ist die Chirurgie und mit ihr die Menschheit um ein ganz gewaltiges Stück vorwärts gekommen; die Aussichten der Spätoperationen haben sich seitdem so gut als nicht gehoben.

Auch für die uns beschäftigende Frage ist die Anregung von chirurgischer Seite gekommen; wir sollten uns alle Mühe geben, sie sorgsam und fortstrebend auszubauen!

Die fast rapide und schnell zur Cava aufsteigende Thrombose nach schweren gynäkologischen Eingriffen — auch ohne Sepsis, z. B. bei ausgebluteten Myomen, das Studium der bisherigen Fälle und eine eigene Beobachtung, bei der nach dem dritten Froste der Eingriff abgeschlagen, nach dem neunten, leider nutzlos, zugegeben wurde, haben den Vortr. zu der Überzeugung geführt, daß möglichst früh, nach zwei bis vier Frösten, eingegriffen werden muß, wenn bei gesunkener Temperatur hohe Pulsfrequenz bleibt, das Bauchfell frei ist und die Erkrankung einseitig erkannt werden kann. Leopold steht gänzlich, Bumm etwas bedingt auf demselben Standpunkte.

Herrn Seeligmann ist zu erwidern, daß ja gerade nach manueller Nachgeburtslösung besonders oft die Thrombophlebitis vorkommt. Mit fast apodiktischer Sicherheit ist gerade hierbei nur das Spermatikalgebiet, und zwar meist zuerst einseitig, Sitz der Phlebitis, und so vermöchte frühes Eingreifen wohl gerade hier die von Herrn Seeligmann mitgeteilte traurige Statistik verbessern. Die zwei späteren kleinen Fröste der Kurve erklären sich von selbst aus dem Durchbruch eines Bauchdeckenabszesses. Collargolklysmen wurden angewendet, um den noch etwas frequenten Puls zu beeinflussen, in der Annahme, daß in kleinen Einzelvenen noch thrombotische Reste sein könnten. (Vortr. hat die Pat. erst 16 Tage p. op. wiedergesehen, und die Therapie wurde durch regelmäßigen Briefwechsel mit dem behandelnden Kollegen gemeinsam beraten.)

Die von Herrn Falk herangezogene Arbeit v. Bardeleben's erschien kurz nach der Operation. Will man diese hochwichtige und interessante experimentelle Leistung richtig deuten und auf die menschlichen Verhältnisse übertragen, so kann man es gerade am ehesten für den vorliegenden Fall. Aus der Beobachtung der

ersten Tage läßt sich die Einnistung von nicht zu virulenten Streptokokkenarten in die Thromben der rechts oben sitzenden Nachgeburt, die allmähliche Virulenzsteigerung, der langsame Fortschritt und dann der Einbruch in die größeren Venenstämmen mit den schweren Frösten beinahe herauslesen. v. Bardeleben's Arbeit im weiteren Vergleiche mit fernerer klinischen Beobachtungen führt vielleicht gerade dazu, den Zeitpunkt für operatives Eingreifen bei dieser Form der Wochenbettserkrankung präziser festzulegen.

2) Herr Mathaei legt drei Präparate von exstirpierten myomatösen Uteri vor, die wegen ihres klinischen und anatomischen Verhaltens ein Interesse beanspruchen dürfen.

Der erste Fall betraf eine Frau von 35 Jahren, die keinerlei Beschwerden von der Geschwulst hatte. Sie war vor ca. 4 Jahren schon einmal operiert worden — doppelseitige Adnexoperation — und war damals von dem nun etwa kindskopfgroßen Tumor nichts vorhanden gewesen. Auch die zweite Geschwulst, die einer 35jährigen Dame entstammt, ist sehr rasch gewachsen. M. hat die Frau vor 13 Monaten noch entbunden und keinen Tumor in utero feststellen können. Die dritte Geschwulst wurde bei einer 41jährigen Frau entfernt. Dieser Tumor stellt ein karzinomatöses degeneriertes Myom dar; die Prognose dieses Falles sei nicht gut.

Herr Seeligmann möchte an Herrn Mathaei die Frage richten, ob es in Anbetracht des raschen Wachstums im Falle II nicht besser gewesen wäre, den Uterus in toto zu exstirpieren, da doch leicht unbemerkt Myomkeime im zurückgelassenen Uterus zu neuen, rasch wachsenden Geschwülsten sich entwickeln können.

Herr Lomer regt die Frage an, ob es nicht ratsam gewesen wäre, in den Fällen I und II wenigstens eins der gesunden Ovarien zurückzulassen, um die Ausfallserscheinungen zu verhüten.

Herr Mond schließt sich diesen Bedenken des Herrn Lomer an.

Herr Deseniss macht auf die Arbeit von Henkel aufmerksam, nach der diese zurückgelassenen Ovarien ohne Uterus doch sehr bald atrophieren.

Herr Prochownick hat in vier Fällen nachträglich noch zurückgelassene Ovarien, die dann malign degenerierten, entfernen müssen. Durch diese Erfahrung belehrt, läßt er in diesen Fällen die Eierstöcke nach der Exstirpation der Geschwülste nicht mehr zurück.

Herr Mathaei: Schlußwort.

3) Herr Falk demonstriert ein von ihm vor  $\frac{3}{4}$  Jahr exstirpiertes Klitoris-karzinom, dessen 73jährige Trägerin bis heute rezidivfrei geblieben, obschon sicher nicht radikal operiert wurde und auch der Dekrepitität der Pat. wegen eine Ausräumung der Inguinallymphdrüsen, von denen eine bohngroß war, unterlassen worden war. Die Klitoris war durch einen an der Oberfläche exulzerierten, gut walnußgroßen, ziemlich harten Tumor ersetzt. In einem mikroskopischen Schnitte, der von einer Partie des Präparates entnommen war, die etwa der Basis der Klitoris entsprach, fanden sich bereits Karzinomzapfen. Bei der Operation war durch mehrere rings um den Tumor herum angelegte, tiefgreifende Suturen provisorische Blutleere angestrebt worden. Trotzdem diese Suturen nach 24 Stunden entfernt wurden, trat am 3. Tage p. op. ein bedeutendes Ödem auf, und unter mäßigen Fieberbewegungen stießen sich aus dem Geschwulstbette große Fetzen nekrotischen Gewebes ab. — Es zeigt dieser Fall wieder, daß wir nirgends in unserer Prognosenstellung ungünstiger sind, als beim Karzinom. Czerny, Lomer, Henkel und Weindler haben uns als Tatsachen kennen gelehrt, daß inoperable Karzinome nach bloßem palliativen Ausräumen der Karzinommassen unter sicherer Zurücklassung von Krebskeimen in Dauerheilung übergehen können.

Pinkuss hat kürzlich in einer in der Med. Klinik erschienenen Arbeit darauf aufmerksam gemacht, daß der oft überraschende Stillstand resp. die Ausheilung von Karzinomen nur durch gewisse Abwehr- und Schutzvorrichtungen bedingt sein könnten, die dem Organismus selbst innewohnen.

Ob nun in meinem Falle das von Lomer für so wirksam erachtete Fieber, oder ob vielleicht das durch die Blutstillungssuturen bedingte Ödem in dem Wund-

gebiete für den bisherigen, unerwartet günstigen Verlauf des Falles verantwortlich zu machen ist, möchte ich unentschieden lassen. Jedenfalls ist das Stationärbleiben der geschwollenen Inguinallymphdrüsen sehr bemerkenswert. Gerade in jüngster Zeit ist von mehreren Seiten darauf hingewiesen, daß die Lymphdrüsen gute Abfänger von Karzinomkeimen sind, und daß eine Durchschneidung der Lymphgefäße für das Auftreten von Karzinomrezidiven keineswegs belanglos ist.

Herr Roesing macht darauf aufmerksam, daß das hohe Alter der Kranken zu berücksichtigen sei. Er habe beobachtet, daß bei diesen alten Frauen das Rezidiv viel später eintrete als bei jungen Individuen, die an Krebs erkranken und operiert werden. Die regionären Lymphdrüsen schwellen häufig nach der Entfernung der Geschwulst ab, weil mit der Ausschaltung des ulzerierten Tumors die Entzündungserscheinungen zurückgehen.

Herr Calmann ist der Ansicht, daß die regionären Lymphdrüsen, also im Falle des Herrn Falk die stark vergrößerten Inguinaldrüsen, jedenfalls hätten entfernt werden sollen. Er hat in einigen Fällen von Karzinom der großen und der kleinen Labien, die er operiert hat, die Inguinaldrüsen, die karzinomatös infiltriert waren, stets mitentfernt.

In einem Falle von Karzinom der großen Labie, der von anderer Seite ohne Entfernung der Drüsen operiert worden war, mußte er nachträglich unter großen Schwierigkeiten die stark geschwollenen karzinomatösen Inguinaldrüsen noch entfernen.

4) Herr Falk demonstriert ferner die durch Laparotomie gewonnenen papillären Ovarialkystome einer vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren operierten 32jährigen Nullipara. Die nachweislich schnell gewachsenen beiderseitigen Tumoren hatten bereits einen Durchbruch der Kystomwand aufzuweisen; es war eine Aussaat der papillären Massen in den Bauchraum, auf die Serosa der Därme usw., und zwar unter Auftreten von Ascites, entstanden. Bei der Operation mußten die den Därmen anhaftenden papillären Auflagerungen und auch größere Mengen derselben, die auf der linken Seite entlang der Hypogastrica inferior ohne Verletzung der großen Gefäße nicht zu entfernen waren, zurückgelassen werden. Trotzdem ist die Pat. bis heute noch rezidivfrei und frei von Ascites. Sie hat 20 Pfund an Körpergewicht zugenommen. Es sind keine Resistenzen im Becken- und Bauchraume zu tasten. Es verdient der Beachtung, daß diese Pat. in der Rekonvaleszenz einen schweren, fieberhaften, die Pat. fast an den Rand des Grabes bringenden Darmkatarrh durchgemacht hat, dessen Ätiologie unaufgeklärt geblieben ist.

Eine zu derselben Zeit wegen desselben Leidens, bei gleichem makroskopischen und mikroskopischen Befund von anderer Seite operierte Pat. ist dem Weiterwachsen der Metastasen und Wiederauftreten von Ascites an Kachexie wenige Monate p. op. erlegen.

Dagegen erinnert sich F. eines analogen Falles, der 1894 operiert wurde. Diese Pat. ist heute noch gesund.

Pfannenstiel hat bei großem Material keinen Fall von papillärem Ovarialkystom in dauernde Genesung übergehen gesehen, wenn Implantationsmetastasen bei der Operation zurückgelassen waren. Es sind aber sieben Fälle in der Literatur niedergelegt (Olshausen, Freund, Fleischlen, Stöcklin, Troche, Bumm, E. Fraenkel), in denen nach längerer Zeit die zurückgelassenen Implantationen verschwunden waren.

In den beiden von mir beobachteten Fällen von papillären Ovarialkystomen, bei denen trotz Zurückbleibens von Implantationsmetastasen doch eine völlige Genesung eingetreten ist, ist beide Male Fieber in der Rekonvaleszenz aufgetreten, beide Male eine sehr bedrohliche Erschöpfung und Entkräftung der Pat. zu verzeichnen gewesen. Ich möchte diese Erscheinungen für den weiteren Verlauf der Fälle nicht für ganz belanglos halten und erinnere Sie auch hier an die Lomereschen Beobachtungen in seiner Karzinomarbeit.

Herr Seeligmann hat mehrere Fälle von großen papillomatösen Ovarialkystomen in den letzten Jahren operiert und bis auf den heutigen Tag in Beobachtung behalten. Die erste Operation des ersten Falles liegt jetzt ca. 3 bis

4 Jahre zurück. Die Frau lebt heute noch und steht ihrem anstrengenden Berufe ohne Beschwerden vor. Bei der ersten Operation dieser Frau waren die von beiden Ovarien ausgehenden Metastasen im ganzen Abdomen ausgestreut; auf den Därmen, auf dem Netz, dem Peritoneum parietale waren allenthalben blumenkohlartige Geschwülste aufsitzend, der ganze Douglas war davon völlig ausgefüllt. Alle diese Metastasen wurden bei dem ersten Eingriffe sorgfältig mit den großen primären Ovarialgeschwülsten entfernt. Nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren hat sich aber neben dem zurückgelassenen Uterus auf der rechten Seite eine neue faustgroße Geschwulst gebildet, und S. machte nun die zweite Laparotomie bei dieser Kranken. Hierbei wurde zunächst festgestellt, daß im Abdomen selbst keinerlei Geschwulstbildung mehr vorhanden war, das Peritoneum war allseitig glatt und glänzend; die nun bestehende, etwa faustgroße Geschwulst hatte sich rechts neben dem Uterus intraligamentär entwickelt und wurde hier von dem Uterus und der Blase abgeschält und entfernt. Auch diesen Eingriff überstand die Kranke gut. Nach einiger Zeit — vor einem Jahr etwa — erschien sie wieder mit Blasenbeschwerden, und die cystoskopische Untersuchung ergab, daß nun ein breit aufsitzender, papillomatöser Tumor der rechten Blasenwand vorhanden war, der sich von rechts her bis in die Gegend des Trigonum entwickelt hatte. Dieser Tumor wurde nun mit Instillationen stark adstringierender Lösungen (Argentum nitric. 10%ig) mit gutem Erfolge behandelt. Der Harn ist jetzt klar. Die Geschwulst in der Blase ist stark geschrumpft.

Der zweite Fall, den S. operierte, bot nach Eröffnung des Leibes ungefähr das gleiche Bild dar wie der erste Fall. Auch hier gelang es, die Tumoren und die Metastasen radikal zu entfernen. Die Pat. genas, es stellte sich aber der Ascites, der früher sehr reichlich vorhanden war, sehr bald wieder her. Auf sehr starke diuretische Kuren, die die Kranke nach ihrer Entlassung auf eigene Faust unternahm, schwand der Ascites und ist auch bis jetzt nicht wiedergekehrt. Von irgendeiner neuen Tumorbildung war bei der letzten Untersuchung (vor einem Jahr etwa) auch nichts zu konstatieren. Das Befinden der Dame ist gut.

Die klinischen Beobachtungen, die man häufig bei diesen Fällen von papillomatösen Ovarialkystomen macht, sprechen dafür, daß, obgleich die mikroskopischen Bilder auf eine immerhin maligne Degeneration der Neubildung hindeuten, diese Kranken dennoch durch radikale, sorgfältige Entfernung der Geschwülste, event. in mehrmaligen Eingriffen, dauernd geheilt werden können.

Herr Prochownick weist auf die Bedeutung des Fiebers und die anderen schweren Erscheinungen im Falle des Herrn Falk nach den Eingriffen hin, und vermutet, daß hierin vielleicht eine Umstimmung des ganzen Organismus gesucht werden muß.

Herr Lomer bezieht sich auf seine über diesen Punkt schon früher gemachten Mitteilungen. Er wird in seinem angekündigten Vortrag: »Über das Karzinom« auf diese Dinge noch zu sprechen kommen.

## Neueste Literatur.

### 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 5.

1) Kermauner (Heidelberg). Über Ätiologie und Therapie der Dysmenorrhöe.

Nachdem Verf. zuerst die verschiedenen Anschauungen über die Ätiologie der Dysmenorrhöe besprochen hat, faßt er das Wesentliche in folgenden Sätzen zusammen: 1) Abgesehen von den entzündlichen Dysmenorrhöen, können wir die Einteilung nach den einzelnen Abschnitten des Genitalsystems fallen lassen. Speziell die ovarielle Dysmenorrhöe wird zwar noch vielfach geführt, doch ist sie durch nichts bewiesen. 2) Auch die übrigen Einteilungen sind theoretisch unsicher, solange die Pathogenese des dysmenorrhöischen Schmerzes, und in weiterer Folge des Schmerzes überhaupt, noch nicht besser geklärt ist. 3) Zweifellos ist ein Teil der Dysmenorrhöen nervöser Natur, ohne Beziehungen zu organischen Verände-

rungen am Genitale (Ätiologie: psychische Traumen in erster Linie). 4) In zweiter Linie scheint die Dysmenorrhöe bei Hypoplasie bzw. Infantilismus anzuerkennen zu sein. Inwieweit dabei Beziehungen zum Gesamtzustande, zur Chlorose und speziell zur Hysterie mitspielen, wäre noch zu erweisen. 5) Die mechanische Dysmenorrhöe wird noch vielfach anerkannt, in erster Linie wegen des Effektes der Therapie. Die bisherigen Erklärungsversuche befriedigen noch nicht. 6) Es ist naheliegend, analog den Ansichten Lennander's auch die Quelle des dysmenorrhöischen Schmerzes nicht im Uterus, sondern im Beckenbindegewebe, in den nervenreichen Abschnitten desselben, namentlich im Sacrouterinligament, zu suchen.

Die bisher empfohlene Therapie trennt Verf. in zwei Gruppen, in die prophylaktische und die kausale. Zu der ersteren zählt er vor allem die gesamte Hygiene des sexuellen Lebens (vernünftige Lebensweise, ausgiebige Bewegung vor und Ruhe während der Menstruation). In leichteren Fällen, speziell bei jungen Mädchen, wird man mit derartigen Ratschlägen und einer richtigen Behandlung der Chlorose oft glänzende Resultate erzielen können. Als nächste Etappe ist vielleicht das Fahren nach einer nasalen Dysmenorrhöe anzuraten. Auch von der Darreichung von Hydrastis auf längere Zeit kann man hin und wieder Erfolge sehen. Bildet Hypoplasie des Uterus die Ursache für die Dysmenorrhöe, so hat man nach einer Weiterentwicklung des Organs, bzw. des ganzen Körpers zu trachten. Regelmäßiger sexueller Verkehr wird oft günstig wirken. Auch die Behandlung der nervösen Dysmenorrhöe gehört in das Kapitel der kausalen Therapie. Hier kommen Allgemeinbehandlung, Seeluft, Höhenkuren usw. in Frage. In einigen Fällen ist Hypnose mit Erfolg versucht worden. Ist alles erfolglos, vermutet man eine lokale Ursache, oder kann eine Stenose gefunden werden, dann kommt die Erweiterung des Muttermundes auf blutigem oder unblutigem Wege in Frage. Das radikalste Verfahren sind die Kastration und die Totalexstirpation. Bei der Besprechung der symptomatischen Therapie müßte man die ganze Pharmakopöe der Nervina und Sedativa aufzählen, wollte man alles nennen, was schon versucht und empfohlen worden ist.

2) P. Kroemer (Gießen). Über einige seltenere Formen der Genitaltuberkulose des Weibes.

Verf. berichtet über eine Reihe von selteneren Fällen von Genitaltuberkulose des Weibes. In dem ersten Falle mußte ein Lupus vulgaris des Gesichtes als Primärherd angesprochen werden, der zu einem Ulcus auf der Portio geführt hatte. In dem zweiten Falle hatte vor Jahren eine Peritonealtuberkulose stattgefunden, die zu einer sekundären der Genitalien geführt hatte. Als Bestätigung der Annahme, daß sich im Douglas das Infektionsvirus besonders sammelt, findet man dort besonders große, knollige tuberkulöse Infiltrate an dem tiefsten Punkte der hinteren Douglas-Bauchfelltasche. Sind die Ovarien gesund, so soll man sie bei einem operativen Eingriffe möglichst zurücklassen, während man die Tuben bei Tuberkulose im Abdominalgebiet immer mitentfernen soll, weil der Tubenflimmerstrom sonst die Tuberkulose auf die Genitalien übertragen würde. In dem letzten Falle des Verf.s handelte es sich um eine typische Tuberculosis cutis et mucosae miliaris ulcerosa. Ein Primärherd war in diesem Falle nicht auffindbar, von dem aus man die hämatogene Infektion der vulvaren Haut und Schleimhaut hätte erklären können. Den Schluß des Aufsatzes bildet der Bericht über einen Fall von Elephantiasis vulvae, welcher sich auf dem Boden einer lupösen Hautaffektion entwickelt hatte.

3) H. Albrecht (München). Über postoperativen mesenterialen Duodenalverschluß.

Bei einer 37jährigen Vpara war eine Prolapsoperation sowie Laparotomie wegen Ovarialcyste vorgenommen worden. Vom 3. Tage ab entwickelten sich die typischen Erscheinungen des postoperativen mesenterialen Duodenalverschlusses, hauptsächlich in Form von ausgedehnter Magendilatation, schlechtem Puls und gußweisem Erbrechen galliger Massen. Auf Magenentleerung und -Spülung besserten sich die Erscheinungen, um jedoch jedesmal nach ca. 24 Stunden wiederzukehren. Erst die Bauchlagerung der Pat. nach dem Vorschlage Schnitzler's brachte

dauernde Besserung und Heilung. Das Erbrechen hörte sofort auf, es setzte nach 5 Minuten eine hochgradige Flatulenz ein, und das subjektive wie objektive Befinden der Pat. besserte sich zusehends. Nach 3 Stunden wurde die Pat. wieder zurückgelagert, worauf dauerndes Wohlbefinden weiter bestehen blieb. Verf. nimmt an, daß es sich primär um eine durch die Narkose und die nachfolgende Flüssigkeitsaufnahme bedingte akute Gastrektasie handelte, welche die Dünndarmschlingen in das kleine Becken verlagerte und hierdurch die Spannung der Radix mesenterii und Kompression des Duodenums bewirkte. Prädisponierend für die Senkung der Dünndarmschlingen ins kleine Becken wirkte in diesem Falle der durch die Operation erzeugte plötzliche Raumszuwachs in der Bauchhöhle (Entfernung eines mannskopfgroßen Kystoms). Diese abnorm gesteigerte, dauernde Anspannung der Radix mesenterii kann ihren Grund einzig und allein haben in dem abnorm gesteigerten Zuge des an ihm aufgehängten Dünndarmes, mit anderen Worten, in einer Verlagerung desselben an eine im Verhältnis zur Länge seines Mesenteriums zu weit entfernte Stelle. Damit aber diese Verlagerung der Dünndärme ins kleine Becken eine Spannung ihres Mesenteriums erzeugt, muß ein weiteres abnormes mechanisches Moment gegeben sein, das dieselben aus der Bauchhöhle verdrängt und im kleinen Becken festhält. Hierfür können die verschiedensten Ursachen in Frage kommen; es prävaliert hierbei die Gastrektasie. Im Anschluß hieran bespricht Verf. dann noch die Diagnose, Symptome, Therapie und Prognose dieser relativ seltenen Krankheitserscheinung.

#### 4) F. Brunner (München). Über die Erfolge mit Lumbalanästhesie bei gynäkologischer Operation.

Verf. berichtet über 30 Fälle von Lumbalanästhesie bei gynäkologischen Operationen an der Amann'schen Klinik in München. Die Höhe der Einstichstelle in das Rückenmark war verschieden: bei vaginalen Operationen wurde zumeist der 3. und 4., bei Laparotomien der 1. und 2. oder 2. und 3. Zwischenwirbelraum gewählt. Nach der Injektion wurden die Pat. in Rückenlage mit geringer Beckenhochlagerung gebracht. Die Einwirkung des Medikamentes auf die sensiblen Fasern scheint erheblich intensiver zu sein als auf die motorischen. Verwandt wurde das von den Farbwerken in Höchst dargestellte Originalpräparat einer 5%igen Novokain-Suprareninlösung. Die Dauer der Anästhesie währte nicht länger als 50–60 Minuten. Ein entschiedener Mißerfolg war in vier Fällen zu verzeichnen. Was die Nebenerscheinungen betrifft, so war bei den meisten Kranken keinerlei Störung des Allgemeinbefindens zu konstatieren. Nachwirkungen schienen jedoch viel häufiger und intensiver zu sein. Nur in acht Fällen verlief die nächste Zeit nach der Operation ohne Beschwerden. Meist handelte es sich um Kopfschmerzen, Erbrechen und Rückenschmerzen, die sich hin und wieder bis in die Nackengegend hinauf erstreckten. Einen wesentlichen Vorteil sieht Verf. in der Lumbalanästhesie nicht gegenüber der Allgemeinnarkose. Außerdem leide infolge äußerer Umstände sehr leicht einmal die Asepsis des Operationsfeldes bei der Vornahme der Lumbalanästhesie. Außerdem könne der Operateur weniger ruhig operieren, da er hasten müsse, um die Operation fertig zu bringen, ehe die Wirkung der Rückenmarksanästhesie aufhöre. Außerdem seien die Nachwirkungen zweifellos häufiger als bei Allgemeinnarkose. Sie soll daher nach seiner Ansicht reserviert bleiben für Fälle, wo eine allgemeine Narkose wirklich als sehr gefährlich erscheint. Bei hysterischen und Nervösen soll man sie nie vornehmen.

#### 5) Kehrer (Heidelberg). Die Wirkung der Hydrastis- und Cotarninpräparate auf Uterus und Blutdruck.

Auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) Die automatischen Kontraktionen des überlebenden, von den Nervenverbindungen der Nachbarschaft vollkommen getrennten Uterus werden durch Hydrastis- und Cotarninpräparate lebhaft angeregt. 2) Von den Hydrastispräparaten wirkt am schwächsten das Extract. hydrastis canadense, weit stärker das Hydrastin und Hydrastinin. 3) Die beiden Cotarninpräparate Styptol und Stypticin beeinflussen in gleicher Weise den überlebenden Uterus im Sinne starker Erregung. 4) Hydrastin, Hydrastinin, Styptol und Stypticin zeigen eine deutlich

erregende Wirkung auf den überlebenden Uterus noch bei Zugabe von 1 mg zu 200 R. Fl., d. h. bei einer Verdünnung von 1 : 200000. Eine minimale Wirkung ist noch bei Zugabe von  $\frac{1}{2}$  mg zu 200 R. Fl. erkennbar. Demnach sind die vier Präparate untereinander gleichwertig. 5) Die erregende Wirkung auf den überlebenden Uterus erfolgt in allen Stadien der geschlechtlichen Entwicklung, auch bei neugeborenen Tieren und zu jeder Zeit der Schwangerschaft. 6) Das zur Hydrastisgruppe gehörige Berberin und Berberinin übt keine deutlich erregende Wirkung auf die Uterusbewegungen aus. 7) Genau wie auf den überlebenden Uterus wirken die Hydrastis-Cotarninpräparate auch auf den Uterus des lebenden Tieres bei intravenöser, intramuskulärer und subkutaner Injektion. Für die den Cotarninpräparaten nachgerühmte sedative Wirkung, welche zur Empfehlung und Verwendung derselben bei Schwangerschaftsblutungen geführt hat, haben unsere Versuche auch bei trächtigen Tieren keinen Beweis erbringen können. 8) Der Blutdruck erfährt bei intravenöser Injektion von Hydrastis-Cotarninpräparaten eine vorübergehende kardiogene Senkung, danach eine geringe Steigerung, welche durch direkte erregende Wirkung auf die Gefäßmuskulatur entsteht. Bei intramuskulärer Einspritzung pflegt die primäre Blutdrucksenkung auszubleiben. 9) Die Uteruskontraktionen erfolgen unabhängig von den Gefäßkontraktionen. 10) Die vollkommene Analogie zwischen der Wirkung der Mutterkorn-, Hydrastis- und Cotarninpräparate verbietet die Anwendung der beiden letzteren bei Blutungen in der Schwangerschaft.

E. Runge (Berlin).

## Tuberkulose.

### 6) U. Carpi (Mailand). Beitrag zur klinischen Hämatologie der tuberkulösen Anämien.

(Medizinische Klinik. 1907. Nr. 22.)

Im allgemeinen ruft die Tuberkulose keine wirklich schweren Anämien hervor. Entsprechend dem Entwicklungsstadium der Tuberkulose kommen bestimmte hämatologische Typen in Betracht, und zwar: 1) In der Initialtuberkulose (reine Tuberkulose) finden wir Anämien von chlorotischem Typus, niedrige Leukocytenwerte mit Herabsetzung der Polynukleären und bedeutender Lymphocytose, Eosinophilie nicht konstant, keine Jodreaktion. 2) In einer etwas vorgeschrittenen Periode ergibt sich ein normaler, bzw. subnormaler chromocytometrischer Befund, normale oder subnormale Leukocytenwerte, aber Polynukleose und mäßige Eosinophilie. Die Jodreaktion ist negativ oder eben positiv. 3) In den akut-fieberhaften, tuberkulösen Prozessen kommt in der Initialphase eine deutliche und vorübergehende polynukleäre Hyperleukocytose vor. Es folgt eine sekundäre leucochemische Phase. Die Zahl der eosinophilen Zellen steht im umgekehrten Verhältnis zu der Temperaturkurve. 4) In der vorgeschrittenen Tuberkulose ist immer eine ausgesprochene schwere Anämie zu beobachten. Eine Hyperleukocytose mit Polynukleose entsteht in fast konstanter Weise. Die Jodreaktion ist positiv.

Zurhelle (Bonn).

### 7) G. Heimann (Charlottenburg). Das tuberkulöse Weib in der Schwangerschaft und der Arzt.

(Med. Klinik 1907. Nr. 19.)

H. will, daß bei jeder schwangeren Tuberkulösen der künstliche Abort eingeleitet wird; Ausnahmen sind im allgemeinen seiner Ansicht nach nur zulässig auf ausdrücklichen Wunsch der Mutter und in aussichtslosen Fällen. Er begründet dies mit folgenden Tatsachen: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bewirken in den meisten Fällen eine erhebliche Verschlimmerung vorhandener Tuberkulose. Die Prognose des Einzelfalles ist stets unsicher. Wir können in keinem Fall für einen günstigen Verlauf gutschlagen. Die ungünstige Wendung des Krankheitsverlaufes tritt meistens erst gegen das Ende der Schwangerschaft oder im Wochen-

bett ein. Die durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bedingte Gefahr kann durch künstlichen Abort mit Erfolg beseitigt werden, nicht aber durch künstliche Frühgeburt. Der künstliche Abort ist in fachkundiger Hand ein ungefährlicher Eingriff. Unter solchen Umständen glaubt H., daß eine zweckmäßige Individualisierung zurzeit nicht möglich ist, vielmehr in jedem Falle ein für den Pat. gefährliches Glücksspiel bleibt. Verf. bespricht dann die verschiedenen Erwägungen, juristischer, ethischer, staatswissenschaftlicher und ärztlich-hygienischer Natur. Im Gegensatz zur strengeren Auffassung der Geburtshelfer wird der praktische Arzt nach H.'s Meinung der Abortfrage von vornherein eine weitherzigere Auffassung entgegenbringen. Ihm ist vor allem die Sorge um die lungenkranke Frau anvertraut, und er übernimmt mit seinen Ratschlägen eine Verantwortlichkeit, die weit über das Wochenbett hinauswächst. Den bescheidenen Gewinn der modernen Heilstättenbehandlung vergeden nach H. die Ärzte wieder eigenwillig an einem anderen Teil des Volkskörpers, indem sie, durch zähes Festhalten am konservativen Verfahren in der Abortfrage, alljährlich Tausende von Frauen zwingen, ein erhöhtes Tuberkuloserisiko zu tragen und Kinder zu gebären, deren größter Teil früher oder später der Seuche neue Rekruten stellt. **Zurhelle (Bonn).**

#### 8) E. E. Young-Shaffordshire. Primäre Tuberkulose der Cervix uteri.

(Journ. of obstetr. and gynaecol. of the british empire 1907. Nr. 1.)

26jährige Frau, drei Kinder, gesund, letzte Geburt vor 2½ Jahren, kein Abort. Periode regelmäßig, aber seit 6 Monaten statt 3—4 Tage, wie vorher, jetzt 5 bis 7 Tage dauernd. Seit 5 Wochen dicken, gelben, nicht riechenden Ausfluß, nie blutig, konstanten Schmerz in dem unteren Teil des Abdomens und in der Sakralregion. Ist immer gesund gewesen, hat nie ernsthafte Krankheit gehabt. Bei der Aufnahme 99,4 F, später stets fieberfrei. An Pulmones trotz wiederholter sorgfältiger Untersuchung nichts Suspektes, im Sputum keine Tuberkelbazillen. Leichte Empfindlichkeit bei tiefem Eindruck im Hypogastrium und in der linken Iliacalregion, aber kein abnormer Tastbefund. Vulva und Vaginalwandungen normal; Cervix induriert und vergrößert, Oberfläche uneben und hart, stellenweise ulzeriert, Geschwüre verschieden groß, nodulär-papillär; bei Palpation nicht blutend, Uterus anteviert, frei beweglich, Sonde dringt 3½ cm ein.

Diagnose schwankte zwischen Karzinom und Tuberkulose, aber wegen des äußerst suspekten Aussehens wurde der Uterus per vaginam exstirpiert, Heilung; 6 Monate später völlig gesund.

Uterus hypertrophisch von der Größe eines 4—5 Wochen graviden; Portio vaginalis bildet einen pilzartigen Tumor, Substanzverluste rund um des Os externum, wo tiefe kraterartige Exkavationen bestanden, Gewebe um diese herum morsch und nekrotisch, können leicht mit stumpfem Instrument weggekratzt werden. Obwohl keine Tuberkelbazillen nachweisbar waren, hält der pathologische Anatom (Herbert Williamson) wegen des Charakters und der Verteilung der Riesenzellen, die Anwesenheit von zahlreichen typischen Tuberkeln und käsigen Verfallsherden die Diagnose Tuberkulose für zweifellos.

Verf. bespricht die bisher nicht sehr zahlreichen ähnlichen publizierten Fälle mit Berücksichtigung vorwiegend amerikanischer, aber auch außereuropäischer Literatur, die nicht typischen Symptome, die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Karzinom und Tuberkulose und empfiehlt schließlich als Therapie die Exstirpation des Uterus. **Eversmann (Hamburg).**

#### 9) Henri Hartmann (Paris). Die Tuberkulose der weiblichen Urethra unter den Erscheinungen der Hypertrophie und Stenose.

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1907. Januar.)

Bei dem Fall, auf dem sich die vorliegende Arbeit aufbaut, fand sich an der Stelle des Orificium urethrae ein kammförmiges Fleischgewächs, ungefähr 2 cm hoch, ohne Induration der Umgebung. So war das Orificium in die Form einer Trompetenmündung umgewandelt, in deren Mitte ein kleiner Spalt die Harnröhren-



mündung darstellte. Das Bougie dringt aber nur 2 cm vor. Bei der Spaltung des Ganges zeigte sich, daß es sich um eine 4 mm lange Striktur handelte, hinter der normales Kaliber der Urethra vorhanden war. Die ganze vordere Partie bis hinter die Striktur wird exzidiert und durch Vernähung des tiefer gelegenen Teiles der Urethra nach vorn eine neue Harnröhrenmündung gebildet. Die Pat. verläßt geheilt das Spital.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt in dem stark gewucherten, submukösen Bindegewebe vereinzelte, isoliert stehende Knötchen, die bei stärkerer Vergrößerung kleinzellige Infiltration und Anhäufung von Epithelsellen zeigen. Letztere beginnen sich an mehreren Stellen zu Riesenzellen zu vereinigen. Diese Tuberkel gleichen ganz denjenigen, wie man sie bei der Tuberkulose der Haut findet.

Eine kleine Partie der exzidierten Urethra wurde auf ein Meerschweinchen übergeimpft. Es bildete sich ein Geschwür, und später fand man bei der Autopsie Tuberkulose der Bronchialdrüsen.

Die Beobachtung verdient schon besonderes Interesse wegen des seltenen Vorkommens der Harnröhrenstrikturen beim Weibe, erhöhtes Interesse beansprucht die Ätiologie dieser Striktur-Tuberkulose. **Fricksinger (München).**

## Verschiedenes.

### 10) O. O. Fellner (Wien). Ein Vorschlag zur Vermeidung der Kathetercystitis.

(Med. Klinik 1906. Nr. 50.)

F. verlangt von einer guten Katheterisierungsmethode, daß der Katheter in der Urethra nicht mit infektiösem Material in Berührung komme und zweitens, daß der Autoinfektion der Urethra vorgebeugt werde. Diesen beiden Bedingungen genügt nach Ansicht Verf.s folgende Methode, die er in vielen Fällen angewandt, und die ihn nur einmal im Stich ließ. Mit einem metallenen Doppelkatheter, der nur in die Spitze der Harnröhre eingesetzt wird, spült F. entsprechend den Vorschriften von Janet die Harnröhre mit 30°iger 4%iger Borsäure gründlich aus. In einzelnen Fällen hatte diese Ausspülung den Vorteil, daß die Pat. nunmehr selbst urinieren konnten. In allen übrigen Fällen erreicht F. durch die Ausspülung nicht allein ein vollkommen reines Terrain für die Einführung des Katheters, sondern er ersetzt auch dadurch die physikalische Reinigung der Harnröhre durch den Urin. Er beugte also der Autoinfektion vor. Nunmehr führte er, ohne die Schamlippen losgelassen zu haben, den Katheter ein und spülte zum Schluß noch die Blase mit Borsäure aus, ließ etwas Borsäure in der Blase zurück und zog den Katheter, während die Borsäure noch immer ausfloß, aus der Harnröhre heraus. In Fällen, die F. bereits auf eine bestehende Urethritis verdächtig schienen, schickte er eine Spülung mit 10%iger Kalium-Hypermanganicumlösung voraus. Sind die Zeichen der Urethritis ausgesprochen, dann kann man nach der Spülung der Harnröhre und der Blase eine Einspritzung mit Protargollösung machen. F.'s Art zu katheterisieren erfordert keine besonderen Vorbereitungen, da man einen Irrigator ohnehin haben muß. Man hat nur außer dem Katheter noch den Katheter à double courant mitzunehmen und event. einige Borsäuretablettchen. Nach den guten Erfahrungen, die er mit dieser Methode gehabt hat, hält F. diese Methode an einer größeren Reihe von Fällen für nachprüfenswert. **Zurhelle (Bonn).**

Berichtigung. In Nr. 1 p. 11 Zl. 16 u. 17 v. o. lies 1 oder 2 Tage vor der Operation — je nach dem Allgemeinbefinden der Kranken — wird usw.

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagehandlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.  
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 6.

Sonnabend, den 8. Februar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. G. Winter, Vorschläge zur Einigung über eine brauchbare Karzinomstatistik. — II. E. Wertheim, Die Leistungen der erweiterten abdominalen Uteruskrebsoperation. — III. F. Hofbauer, Einige Versuche zur therapeutischen Verwertbarkeit der Pyrocyanase bei weiblicher Gonorrhöe. — IV. C. J. Bucura, Bemerkungen zu Dr. Giuseppe Fossati's Erwiderung auf meine Arbeit: Über Nerven in der Nabelschnur und in der Placenta. — V. C. Staude, Zur Ventrifixur des Uterus mittels der Ligg. rotunda. — VI. J. v. Rosenthal, Ein selbsthaltender Bauchdeckenécarteur.

Neue Bücher: 1) Kroemer, Der Bau der menschlichen Tube. — 2) Kapsammer, Nierendiagnostik und Nierenchirurgie.

Berichte: 3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. — 4) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Myome: 5) Delore und Chalier, Vereiterung eines Myoms. — 6) Laubenburg, Operation eines Myoms in der Schwangerschaft. — 7) Pfellsticker, Ursache der Blutungen. — 8) v. Franqué, Operation. — 9) Graefe, Abdominale Exstirpation. — 10) Campbell, Fibrom in der Schwangerschaft.

Verschiedenes: 11) Strasser, Enteroptose. — 12) Pozzi, Ureternaht. — 13) Döderlein, Karzinom. — 14) Foges, Septikämie.

## I.

### Vorschläge zur Einigung über eine brauchbare Karzinomstatistik.

Von

G. Winter.

Bedauerlicherweise haben die deutschen Gynäkologen sich noch nicht über die Grundzüge einigen können, nach welchen eine Statistik anzufertigen ist, welche uns ein sicheres Urteil über die Erfolge der radikalen Krebsoperationen gestattet. Es bedarf wohl keines Beweises weiter, daß wir dieses Endurteil nur auf dem Wege der Statistik gewinnen können; keine Einzelbeobachtung und keine noch so eingehende anatomische Begründung einer Methode ist imstande uns die Statistik zu ersetzen. Die ablehnende und abfällige Beurteilung, welche die Statistik bei einzelnen erfahren hat, ist nicht imstande gewesen, ihrer allseitigen Anerkennung Abbruch zu tun. Zwei Vorbedingungen müssen aber erfüllt sein; die Statistik muß wahr sein, und sie muß auf richtigen Grundsätzen aufgebaut sein.

Zu keiner Frage bedürfen wir der Statistik mehr als für die Bewertung unserer Karzinomoperationen; bei keiner Frage aber läuft man wegen der vielfachen, das Gesamturteil bedingenden Faktoren mehr Gefahr, falsche Schlüsse zu ziehen als hierbei.

Um nun eine Grundlage zu schaffen für die richtige Berechnung unserer Operationsresultate, habe ich zuerst auf dem Gießener Kon-

groß<sup>1</sup> die Grundzüge einer Karzinomstatistik aufgestellt und dann in einer bald darauffolgenden Publikation im Zentralblatt<sup>2</sup> erweitert und begründet. Ich hatte die Hoffnung, daß alle Autoren, welche sich mit Nachuntersuchungen von Karzinomoperierten befassen, sich auf diese Grundsätze einigen würden, und daß damit der leidigen Statistikmacherei, wie sie früher herrschte, ein Ende gemacht würde.

Aus diesem Grunde richtete ich in meinem damaligen Schlußworte noch einmal die Frage an den Kongreß, ob sich Einwände gegen die Prinzipien meiner Statistik erheben ließen, und als dies nicht geschah, hoffte ich, daß nun eine Grundlage gewonnen sei, nach der sich alle späteren Arbeiter richten müßten, wenn sie auf Beachtung ihrer Resultate Anspruch machen wollten. Darin hatte ich mich gründlich getäuscht. Nach einigen Jahren erschienen schon wieder Statistiken nach ganz anderen Grundsätzen. Dann wurden Einwände gegen diesen und gegen jenen der von mir aufgestellten Grundsätze erhoben, und vor kurzem verlangte ein Autor, daß meine Berechnungen wieder ganz verschwinden und eine allgemeine Umrechnung vorgenommen werden müsse. Damit wären wir denn wieder so weit wie vor 8 Jahren. Das geht natürlich nicht. Die Karzinomstatistik ist heute wichtiger als je. Während mich damals der Gedanke leitete, eine brauchbare Statistik zu schaffen für die Beurteilung der vaginalen Operation, welche uns einen richtigen Vergleich ermöglichen könne mit den Resultaten der eben in Aufnahme kommenden Abdominaloperation, kommt jetzt die Zeit, wo wir die Resultate dieser Methode fixieren müssen. Bis jetzt haben wir erst eine allen Ansprüchen genügende Statistik, das ist die von Wertheim mitgeteilte, aber nach einigen Jahren werden wir alle Statistik machen müssen, und dann erst wird das Generalresultat durch den Vergleich gezogen werden können, wo und in welchen Fällen wir abdominal oder vaginal operieren sollen. Der Augenblick ist also da, wo wir uns über die Grundzüge der Statistik einigen müssen. Aus diesem Grunde habe ich noch einmal die von mir aufgestellten Grundsätze revidiert, alle Einwände, welche gegen dieselben gemacht worden sind, objektiv geprüft und die Grundsätze der Abdominaloperation angepaßt. Ich hatte die Absicht, auf dem letzten Kongreß in Dresden die Frage der Karzinomstatistik wiederum zur Diskussion zu stellen und hatte als Grundlage für dieselbe den Entwurf einer Statistik einer großen Zahl von Fachgenossen vor dem Kongreß zugesandt. Leider war ich verhindert an dem Kongreß teilzunehmen, und mein Plan fiel ins Wasser. Ungern möchte ich wiederum zwei Jahre ungenützt verstreichen lassen, weil unbedingt demnächst eine Reihe von Statistiken über die Erfolge der abdominalen Krebsoperation zu erwarten sind. Deshalb möchte ich versuchen, meinen Plan mit Hilfe des Zentralblattes, welches ja jedem Gynäkologen deutscher Zunge in die Hand kommt, zu verwicklichen.

<sup>1</sup> Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie IX. p. 66 ff.

<sup>2</sup> Zentralblatt für Gynäkologie 1902. p. 18 u. 545.

Ich bitte, meine nun folgenden Vorschläge sorgfältig prüfen zu wollen und mir schriftlich direkt Zustimmung oder Abänderungsvorschläge mitteilen zu wollen. Ich werde alle Antworten sammeln und einige Monate später eine zweckentsprechende Zusammenstellung derselben im Zentralblatt veröffentlichen. Vor allem liegt mir daran, zahlreiche Zustimmungen vor allem von führenden Fachgenossen zu gewinnen, damit durch die Veröffentlichung derselben ein gewisser Druck auf die zur Dissentierung neigenden Karzinombearbeiter ausgeübt wird. Ebenso werden alle Verbesserungsvorschläge veröffentlicht und event. kritisch beleuchtet werden. Es erscheint mir dieser Weg einfacher und für die minder interessierte Allgemeinheit weniger ermüdend, als wenn jeden Augenblick ein neuer Vorschlag im Zentralblatt publiziert würde, ich bin überzeugt, daß wir auf diese Weise (vielleicht sogar noch besser als durch eine Aussprache auf dem Kongreß) bald zu unserem Ziele gelangen werden, eine einfache und einwandfreie Karzinomstatistik zu besitzen.

Ich stelle folgende Grundsätze auf und füge, wenn nötig, eine Begründung hinzu:

I. Die primären Operationsresultate (Mortalitätsprozente) werden gewonnen durch Berechnung aller Todesfälle nach der Operation, welche ohne dieselbe nicht eingetreten wären (z. B. Sepsis, Herzschwäche, Embolie, Pneumonie, Pyelitis).

II. Ein Fall wird als operabel bezeichnet, wenn ein als Radikalooperation beabsichtigter Eingriff zu Ende geführt wird; dies Urteil »operabel« darf sich nicht allein auf die klinische Untersuchung stützen, sondern kann erst nach vollzogener Operation gefällt werden, weil oft erst die Eröffnung der Bauchhöhle den wahren Sachverhalt enthüllt. Der radikale Eingriff besteht bei einer abdominalen Radikalooperation in folgendem:

- 1) Entfernung des Uterus und seiner Anhänge;
- 2) Entfernung des oberen Teiles der Scheide;
- 3) Entfernung beider Parametrien, soweit sie erreichbar sind;
- 4) Entfernung der zum Stromgebiete des Uterus gehörigen Lymphdrüsen I. Etappe.

Bei jedem Teile der Operation kann die Radikalität ihre Grenze finden, und schließlich sind wir, wenn wir den Begriff im weitesten Sinne fassen, überhaupt nicht imstande zu sagen, ob wir radikal operiert haben oder nicht. In diesem Sinne können wir den Begriff »Radikalooperation« demnach nicht definieren, sondern ebenso wie bei der vaginalen Uterusexstirpation, liegt das Kriterium darin, ob wir das Organ entfernen, gleichgültig ob wir nachweisbar noch einen Rest von ihm oder seiner Nachbarschaft zurückgelassen haben oder nicht. Schwieriger ist der Begriff Radikalooperation in bezug auf die Drüsenexstirpation zu definieren, weil die höher gelegenen Etappen sich der Entfernung entziehen und weil man in der Betastung der etwa zurückgelassenen Drüsen kein Urteil über ihren Zustand gewinnen kann. Sofern man aber überhaupt Drüsen an-

greift, gehört die stets mögliche und in erster Linie notwendige Exstirpation der regionären Drüsen I. Etappe (Gland. hypogastricae und iliacae) zu einer radikalen Operation. Operateure, welche prinzipiell keine Drüsen entfernen, werden dies angeben müssen.

### III. Der Berechnung der Dauerresultate wird eine 5jährige Rezidivfreiheit zugrunde gelegt.

Wenn man rechnen will, muß man natürlich eine Grenze festsetzen; dieselbe muß aber wissenschaftlich begründet sein. Man hat mir vorgeworfen, daß meine Grenze willkürlich gewählt sei. Das ist nicht zutreffend, denn ich habe sie seinerzeit auf Grund von über 350 Fällen von Rezidiven aus der Berliner Frauenklinik aufgestellt. Diese Grenze ist nun einigen Autoren zu eng, so z. B. plädiert v. Ott für 6jährige, Martin sogar für eine 6—10jährige Beobachtungszeit. Wenn auch schließlich im theoretischen Sinne für den einzelnen Fall die Möglichkeit eines Spätrezidivs besteht, so lehrt doch die tatsächliche Erfahrung, daß Rezidive, welche sich erst nach 5jähriger Beobachtung zu entwickeln beginnen, extrem selten sind. Unter meinen 350 Fällen fanden sie sich 2mal sicher und 2mal möglicherweise; in der ganzen Literatur sind unter weit mehr als 1000 Rezidivbeobachtungen kaum zehn sichere Fälle mitgeteilt. Da diese seltenen Fälle von Spätrezidiven sich auf die weiteren Jahre bis zum 8. Jahre verteilen, so würde außerdem für eine etwaige höhere Begrenzung jede Begründung fehlen. Andere Autoren wollen die Beobachtungszeit abkürzen, z. B. auf 3 Jahre, weil die überwiegende Zahl der Rezidive innerhalb dieser Zeit manifest geworden sind. Demgegenüber betone ich, daß die Zahl der Rezidive, welche im 4. und 5. Jahre auftreten, noch so groß ist, daß sie nicht unberücksichtigt bleiben dürfen. Zum Beweis dessen führe ich an, daß

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Winter . . . . .          | 5%   |
| Glockner . . . . .        | 3%   |
| Thumim . . . . .          | 3%   |
| Hanisch (Sammelstatistik) | 4,5% |

ihrer Rezidive im 4. und 5. Jahre auftreten sahen.

Daß es bei der Abdominaloperation nicht anders ist, beweisen die Resultate von Wertheim, dessen absolute Heilungsergebnisse

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| von 29,3% nach 3 Jahren,    |  |
| auf 28,5% „ 4 „ und sogar   |  |
| „ 20,4% „ 5 „ zurückgingen. |  |

Ich stelle demnach abermals den Grundsatz auf, daß man der Berechnung der Dauerresultate eine 5jährige Beobachtungszeit zugrunde legen muß.

### IV. Die Berechnung der Dauerresultate, welche durch eine Operation gewonnen worden sind, geschieht aus der Zahl der Radikoperationen, von welchen vorher abgezogen werden müssen:

- 1) die an der Operation Gestorbenen,
- 2) die Verschollenen,
- 3) die innerhalb der 5jährigen Beobachtungszeit an einer interkurrenten Krankheit Gestorbenen.

(ad 2 und 3: Der Vorschlag Werner's, diese beiden Gruppen zu den Rezidiven zu rechnen, weil die Wahrscheinlichkeit eines Rezidivs größer ist, als die der Dauerheilung, ist abzulehnen, da sie auf einer willkürlichen Annahme beruht. Noch willkürlicher ist der Vorschlag Werner's, die an interkurrenten Krankheiten Gestorbenen, bei welchen die Obduktion nach 2 Jahren kein Rezidiv ergeben hat, zu den Rezidivfreien, und die vor 2 Jahren mit demselben Resultate obduzierten, zu den Rezidiven zu rechnen. Verschollene und vor Ablauf der Beobachtungszeit Verstorbene sind Kranke, deren Beobachtungszeit

nicht abgeschlossen ist und demnach für eine Berechnung nicht verwertet werden können.)

V. Die absolute Heilungszahl wird berechnet aus den Zahlen der inoperablen Fälle, der an der Operation Gestorbenen und der Rezidivkranken.

Die Berechnung der absoluten Heilungsergebnisse habe ich vor 8 Jahren vorgeschlagen, weil die Dauerresultate allein wegen der Verschiedenheit der Indikationen ein Urteil über den Wert einer Operation nicht ermöglichen. Ich habe deshalb empfohlen, die Dauerresultate nicht allein aus den Operierten zu berechnen, sondern durch Hinzuziehen der Operationsmortalitätsprozente eine Zahl zu gewinnen, welche Indikationsstellung und erzielte Resultate in gleicher Weise umfaßt. Diese absolute Heilungszahl ist in der Tat vielen Statistiken zugrunde gelegt. Bald tauchte aber der Vorschlag auf — zuerst von Waldstein —, diese absolute Heilungszahl durch Hinzuziehen der Operationsmortalität noch zu erweitern, weil wir erst dann eine Zahl besäßen, welche in der That die wirkliche Leistungsfähigkeit einer Operation auszudrücken. Ich habe mich seinerzeit gegen diesen Vorschlag gewendet, weil dadurch zuviel heterogene Faktoren in eine Zahl gepreßt werden; namentlich im Hinblick auf die jetzt zur Kritik stehende Abdominaloperation müßte ich es für irreführend halten, zwei von so ganz verschiedenen Dingen abhängende und in so ganz verschiedener Weise zu beeinflussende Faktoren, wie es Operationsmortalität und Dauerresultate sind, in einer gemeinschaftlichen Zahl verschwinden zu lassen; jeder einseitige Fortschritt müsse die Gesamtzahl modifizieren, ohne daß man ihr den Grund der Veränderung ansehen könnte. Diesen Standpunkt teile ich auch noch heute, gestehe aber gern zu, daß wir, wenn die Operationsmortalität, wie es jetzt schon bei der Vaginaloperation der Fall ist, ein feststehender Faktor geworden ist, oder wenn der Operateur seine Primärresultate besonders mitteilt, daß wir unter diesen Umständen in der nach Waldstein vorgeschlagenen erweiterten absoluten Heilungszahl einen sehr einfachen Wertmesser für eine Karzinomoperation haben. Da nun augenscheinlich ein Verlangen nach der Erweiterung der absoluten Heilungszahl besteht, denn auch Glockner, Kroemer, Werner, Wertheim, Zurbelle sprechen sich dafür aus, so möchte ich es ebenfalls für zweckmäßig erachten, die primäre Mortalität in die absolute Heilungszahl hinein zu ziehen, wofür man erstere noch besonders mitteilt.

Für die Berechnung der absoluten Heilungszahl ist die Waldstein'sche Formel zu kompliziert, dagegen der von Werner empfohlene Modus einfach und zweckmäßig; nur müssen seine Abzüge in der oben erwähnten Weise modifiziert werden.

Die absolute Heilungszahl soll also ausdrücken, wieviel Prozent der Karzinomkranken, welche unsere Hilfe aufsuchen, durch die Operation dauernd gesund gemacht werden, indem sie einerseits dieselbe überleben und andererseits vom Rezidiv befreit bleiben. Aus dieser Berechnung müssen ausscheiden:

- 1) alle Kranken, welche die Operation ablehnen,
- 2) alle Kranken, welche verschollen sind,
- 3) alle Kranken, welche vor Ablauf der 5jährigen Beobachtungszeit an interkurrenten Krankheiten starben.

Diese Abzüge müssen gemacht werden von der Gesamtzahl der Karzinome, welche zur Beobachtung kommen; sie scheiden einfach aus, weil sie aus einem der erwähnten Gründe die Bedingungen für ihre Beurteilung nicht erfüllen. Ich lasse ein Beispiel für die Berechnung der absoluten Heilungsergebnisse folgen:

Im Januar 1908 wird eine Generalrecherche über die Karzinomresultate angestellt. Derselben werden die Karzinome zugrunde gelegt, welche bis zum Ende des Jahres 1902 die Hilfe der Klinik in Anspruch genommen haben; es sind 200.

Von diesen 200

a. haben die Operation abgelehnt . . . . . 5 Fälle

b. sind an der Operation verstorben . . . . . 10 „

bei der Recherche erwiesen sich als:

c. verschollen . . . . . 5 „

d. ohne Obduktion vor Ablauf der 5jährigen Beobachtungszeit verstorben . . . . . 5 „

e. wurden rezidiv befunden . . . . . 50 „

Für die Berechnung der absoluten Heilungsergebnisse werden von 200 Fällen zunächst abgezogen:

a. mit 5 Fällen,

c. mit 5 „

d. mit 5 „

Summa 15 Fälle.

Demnach bleiben zur Berechnung der absoluten Heilungszahl 185 Fälle;

davon sind an der Operation gestorben . . 10 Fälle

„ sind rezidiv geworden . . . . . 50 „

„ waren inoperabel . . . . . 90 „

Demnach wurden von 185 Fällen 35 durch die Operation gesund. Absolute Heilungszahl (35 von 185 = 19%).

Eine Statistik muß nun auch durch Nachrechnen kontrolliert und durch geeignete Gruppierung der Zahlen mit anderen verglichen werden können. Deshalb ist es notwendig, daß sie nicht nur allein die berechneten Prozente, sondern die absoluten Zahlen bringt. Folgende Zahlen sind notwendig:

1) Die Zahl aller Karzinome, welche die Hilfe der Klinik bis zu 5 Jahren vor dem Termin der Recherche aufgesucht haben;

2) die Zahl der Karzinome, welche die Operation ablehnten;

3) die Zahl der Kranken, welche als inoperabel befunden wurden;

4) die Zahl der Fälle, welche an der Operation verstorben sind;

5) die Zahl der Karzinome, welche einer Kontrolle unterzogen werden konnten;

6) die Zahl der Verschollenen;

7) die Zahl der an interkurrenten Krankheiten vor Ablauf der 5jährigen Beobachtungszeit Verstorbenen;

8) die Zahl der Kranken, welche bei der Recherche als rezidiv befunden wurden.

Aus diesen Zahlen können die notwendigen Prozente von jedermann berechnet werden.

Ich wiederhole meine Bitte an die interessierten Kollegen, sich recht zahlreich zu meinem Vorschlage

äußern zu wollen, damit wir baldmöglichst eine einwandsfreie Statistik gewinnen; alle Antworten, welche bis zum 1. April d. J. bei mir einlaufen, werde ich in der oben erwähnten Weise veröffentlichen.

## II.

Aus der Bettina-Stiftung in Wien.

### Die Leistungen der erweiterten abdominalen Uteruskrebsoperation<sup>1</sup>.

Von

E. Wertheim.

Schon vor 2 Jahren, auf dem Kongreß in Kiel, habe ich versucht, meinen Überblick über die von mir seit dem Jahre 1898 mit der erweiterten abdominalen Uteruskrebsoperation erzielten Dauererfolge zu geben. Ich konnte damals feststellen, daß nach 5 Jahren 60—70% von den Operierten rezidivfrei geblieben waren, und da dieses Resultat trotz gleichzeitiger beträchtlicher Steigerung der Operabilität (bis ca. 50%) erzielt worden war, so ergab sich nach der bekannten

Winter'schen Formel  $A = \frac{0 \times D}{100}$  eine absolute Leistung von 20,4%.

Die Überlegenheit über die vaginale Operation, welche — wenigstens bis zum Jahre 1898 — in den besten Statistiken höchstens 10%, meist aber nur 3—4% absolute Leistung aufwies, war somit eine sehr große.

Freilich war vor 2 Jahren die Zahl der Fälle, in denen die Operation 5 Jahre oder länger zurücklag, noch recht klein. Nunmehr aber haben die ersten 120 Fälle unserer Operationsreihe das vorgeschriebene Alter erreicht, und diese Zahl gestattet bereits ein definitives Urteil.

Von diesen 120 Fällen sind primär gestorben (hierher rechnen wir auch 2 Fälle, die 1—1½ Jahre post operationem an Pyelitis zugrunde gegangen sind), 27 Fälle, und zwar von den ersten 30 Fällen 14, von den anderen 90 Fällen nur 13. Von den verbleibenden 93 Fällen sind auszuschneiden 3 Fälle von Korpuskarzinom, 1 Fall von Vulvakarzinom und 2 Fälle, bei denen der Tod während der Beobachtungszeit an mit dem Karzinom nicht in Zusammenhang stehenden Erkrankungen eintrat. Verbleiben somit 87 Fälle. Von diesen 87 Fällen sind 51 rezidivfrei geblieben, d. i. 58,6%, und da die Operabilität in jener Zeit 42,2% betrug, so ist A (Winter) = 24,7%, also noch größer als die vor 2 Jahren auf Grund einer kleineren Anzahl von Fällen provisorisch erschlossene Leistung.

Eine Trübung erfährt dieses glänzende Ergebnis freilich, wenn wir nach Waldstein die primäre Mortalität mit berücksichtigen.

<sup>1</sup> Nach einem auf dem deutsch. Gynäkologenkongreß zu Dresden gehaltenen Vortrage.



$A \text{ (nach Waldstein)} = \frac{0 \times D \times (100 - M)}{10000}$ . Da erniedrigt sich

A auf 19,16%. Wenn wir aber, was gewiß berechtigt ist, die ersten 30 Fälle mit ihrer hohen Mortalität außer acht lassen, dann ergibt sich auch nach der Waldstein'schen Formel ein vorzügliches Resultat, nämlich 24,27%.

Je kleiner die primäre Mortalität sich gestaltet, desto mehr nähert sich die Waldstein'sche Zahl der Winter'schen, und sie werden einander gleich, wenn die Mortalität 0 ist. Diesem Ideale haben wir uns in den letzten Jahren beträchtlich genähert. Von den letzten 158 Fällen (im ganzen sind es jetzt über 400) sind nur 12 gestorben, was einer Mortalität von 7,5% gleich kommt.

Am meisten zu dieser Verbesserung der primären Resultate beigetragen hat die schon in Kiel als nötig hervorgehobene Abkürzung der Narkosendauer. Indem wir die Narkose erst nach vollendeter Vorbereitung des Karzinoms (mittels scharfem Löffel und Paquelin) begannen, gelang es uns, die Herztode, die bis dahin zirka die Hälfte sämtlicher Operationstodesfälle ausgemacht hatten, fast gänzlich zu vermeiden. Überdies sahen wir in solchen Fällen, in welchen auch eine kurze Narkose bedenklich erschien, von einer solchen vollständig ab und wandten die Lumbalanästhesie an. Wenn es auch keinem Zweifel unterliegt, daß die für eine so große und langdauernde Operation nötige Anästhesierung Dosen des Anästhetikums erfordert, welche keineswegs ungefährlich sind, so haben wir doch den Eindruck gewonnen, daß es uns durch die Anwendung der Lumbalanästhesie gelungen ist, in einer Reihe von Fällen, die sonst der Operation erlegen wären, Erfolge zu erzielen.

Die Vermutung, die auf dem Kongreß in Kiel laut geworden ist, daß wir die Verbesserung der primären Mortalität auf Kosten der Radikalität erreicht hätten, trifft nicht im geringsten zu. Ich habe gleich damals dagegen protestiert. Weder in der Indikationsstellung noch in der Mitentfernung des den Uterus umgebenden Gewebes sind wir irgendwie zurückgegangen. Die Indikation haben wir in den letzten Jahren eher etwas erweitert. Freilich, viel über 50% Operabilität haben wir es bisher nicht bringen können. In dieser Beziehung liegen die Verhältnisse bei uns trotz aller Bemühungen noch sehr im argen. Und was die Radikalität der Operationstechnik betrifft, so legen wir auch heute so wie im Beginn unserer systematischen Bestrebungen im Jahre 1898 beiderseits den Ureter bloß und nehmen von den Parametrien, den Drüsen und der Scheide soviel als möglich mit. Gewiß hat sich unsere Technik im Laufe der Jahre etwas geändert. Aber keineswegs im Sinne einer Preisgabe der Radikalität. Wir trachteten die Technik hauptsächlich in der Richtung der exakten und leichten Durchführung der Blutstillung fort zu entwickeln. Bei der Abtragung der Parametrien von der seitlichen Beckenwand werden fast immer große Venen eröffnet, deren Ligierung beträchtliche Schwierigkeiten zu verursachen pflegt

und meist mit Blut- und Zeitverlust verbunden ist. Indem wir vor der Abtragung der Parametrien entsprechend gekrümmte Klemmen anlegen, die erst nach vollendeter Entfernung des Uterus durch Ligaturen ersetzt werden, vermeiden wir diese Schwierigkeiten vollständig (Brit. med. journ. 1905 September 23; Magazine of surg., gynecol. and obstetr., Chicago 1907 Januar). Mackenrodt ist der Ansicht, daß hierbei die eigentliche Insertion der Parametrien zurückgelassen werde. Doch kann uns dieser Vorwurf, auch wenn wir ihm eine theoretische Berechtigung zuerkennen würden, wenigstens vorläufig, nicht beirren. Die Vermeidung der lästigen Blutungen aus den Venen der Beckenwände und die hierdurch gewonnene Übersichtlichkeit der Operation ist ein so großer Vorteil, daß es sich schon lohnt, hiergegen einen event. Nachteil in Kauf zu nehmen. Wir glauben übrigens nicht, daß der Vorwurf Mackenrodt's zutrifft. Im Gegenteil, indem wir die Klemmen ganz knapp an der Beckenwand, ohne Rücksicht auf die Venen nehmen zu müssen, anlegen, könnte es wohl der Fall sein, daß auf diese Weise das Parametrium weiter draußen abgetragen wird als bei der Ausschneidung ohne Klemmen. Selbstverständlich können die Klemmen nur dort in Anwendung kommen, wo zwischen Karzinom und Beckenwand genügend Platz vorhanden ist.

Auch darin dürfte Mackenrodt kaum recht haben, wenn er annimmt, daß die bei unserem Vorgehen gebildeten Stümpfe die Nischen und Wurzeln der Bänder auf der Beckenwand verdecken. Man darf sich nicht vorstellen, daß wir das gesamte Parametrium oder auch nur die ganze Breite desselben in einen einzigen Stumpf zusammenfassen, vielmehr bilden wir jederseits je nach der Ausdehnung der Insertion 6—8—10—12 kleine Stümpfe, die uns niemals gehindert haben, in die Tiefe zwischen die großen Gefäße zu gehen, alles anatomisch frei zu präparieren und tief liegende Drüsen und Fettgewebsmassen auszuräumen.

Eine weitere Verbesserung der Technik in bezug auf die Blutstillung scheint uns darin zu liegen, daß wir nach Anlegung der Scheidenklemmen knapp unterhalb derselben je eine seitliche Ligatur anlegen, welche die seitlichen Scheidenpartien samt dem anliegenden paravaginalen Gewebe umfaßt. Dann erst wird die Scheide durchtrennt, und zwar zwischen diesen Ligaturen und den Scheidenklemmen. Durch dieses Vorgehen vermeiden wir die nach der Durchtrennung der Scheide auftretenden, manchmal recht unangenehmen Blutungen aus dem paravaginalen Gewebe.

Eine Art Beweis für die Radikalität unserer Operationstechnik mag wohl auch darin erblickt werden, daß wir auch heute noch ziemlich viele Ureternekrosen (mit folgender Fistelbildung) sehen. Unter den letzten 158 Operationen erfolgte in 10 Fällen Ureternekrose, darunter in einem Falle doppelseitig; außerdem trat in 4 Fällen Nekrose der Blasenwand (mit konsekutiver Blasen-Scheidenfistel) auf. Es sind von verschiedenen Seiten Vorschläge gemacht worden, um diese so außerordentlich lästigen und das Operationsresultat so sehr beeinträchtigenden Nekrosen zu vermeiden, und die einen haben in der Schonung der

arteriellen Gefäßversorgung des Ureters (Feitel, Wertheim), die anderen in der Schonung des den Ureter umspinnenden Gefäßnetzes und in der Erhaltung seiner Scheide (Sampson) das entsprechende Mittel zu finden geglaubt. Aber so sehr man sich auch bemüht, durch zartes Operieren und Präparieren diesen Forderungen gerecht zu werden, so gelingt dies selbst in leichten Fällen keineswegs immer. Ganz vermeiden lassen dürften sich solche sekundäre Ureter- und Blasennekrosen überhaupt nicht, namentlich wenn man auch weiter vorgeschrittene Fälle angeht. Denn wo das Karzinom schon ganz nahe an die Wandung des Ureters oder der Blase heranreicht, bzw. dieselbe schon ergriffen hat, da kann die Ablösung dieser Organe nur unter Substanzverlust, bzw. mit hochgradiger Verdünnung ihrer Wandungen erfolgen. (Nebenbei sei die hochinteressante Tatsache konstatiert, daß die Ureterfistel in 7 von diesen 10 Fällen, darunter auch in dem doppelseitigen Falle, spontan geheilt ist, d. h. lediglich unter dem Einfluß von Touchierungen mit Jodtinktur und Lapislösungen. Ein weiterer Fall ist durch Exstirpation der betreffenden Niere geheilt worden, ein Fall hat die Operation zur Heilung der Fistel abgelehnt, und ein Fall, der vor ca. 5 Wochen operiert wurde, steht derzeit noch in Behandlung. Demnächst wird aus unserer Anstalt das Resultat von cystoskopischen Untersuchungen über die Funktion solcher fistulös gewesener Ureteren veröffentlicht werden. Auch von den Blasen-Scheidenfisteln sind 2 spontan geheilt, in den anderen 2 Fällen wurde die Fistel durch Anfrischung und Naht geschlossen.)

Also die Radikalität unserer Technik und unserer Indikationsstellung hat nicht im geringsten nachgelassen. Das wird sich übrigens — dessen sind wir sicher — auch seinerzeit bei der Konstatierung der Dauererfolge der mit so geringer primärer Mortalität operierten Fälle erweisen.

Zum Schluß ein Wort zur Drüsenfrage. Von den in Kiel demonstrierten 4 Fällen, in welchen die regionären Lymphdrüsen zur Zeit der Operation krebsig waren, sind heute, also nach mehr denn 5 Jahren, noch 3 Fälle rezidivfrei. Das genügt, um den Wert der Drüsenexstirpation zu beweisen. Mackenrodt hat ähnliche Fälle mitgeteilt.

So große Vorzüge das vaginale Operieren vor der Laparotomie hat und so wenig wir gesonnen sind, auf dieselben nur im geringsten zu verzichten, beim Krebs des Uterus hat es sich als inferior erwiesen. Mit Interesse kann man den Veröffentlichungen jener Operateure entgegen blicken, welche durch Anwendung der erweiterten vaginalen Operation dem Uteruskrebs beizukommen trachten. Wenn die so erzielten Erfolge auch zweifellos die bisher auf vaginalem Wege erreichten übertreffen werden, mit den Erfolgen der erweiterten abdominalen Operation werden sie sich kaum messen können.

---

## III.

Aus der Königsberger Universitäts-Frauenklinik.  
Direktor: Prof. Winter.

## **Einige Versuche zur therapeutischen Verwertbarkeit der Pyocyanase bei weiblicher Gonorrhöe.**

Von

Privatdozent Dr. J. Hofbauer.

Die bekannte klinische Erfahrung des häufigen Versagens der bisherigen therapeutischen Maßnahmen bei lokaler Behandlung der Gonorrhöe im weiblichen Genitalapparat sowie in der Urethra und Blase spiegelt sich in den diesbezüglichen Besprechungen von seiten der überwiegenden Mehrzahl der autoritativen Stimmen wieder und führt — angesichts der Schädigungen, welche nicht selten in direkten kausalen Zusammenhang mit den kurativen Bestrebungen gebracht werden konnten — zur gelegentlichen Empfehlung völliger Abstinenz von jedweder auf eine Behandlung hinzielenden Betätigung, insbesondere während des akuten und subakuten Stadiums der Erkrankung. Diese Resignation, das Geständnis der Hilflosigkeit des therapeutischen Arsenal, erhielt durch die Mitteilung vom Fehlschlagen der Bestrebungen im Sinne des Immunisierungsverfahrens neue Nahrung.

Die fühlbare Lücke in der Behandlung einer so verbreiteten Erkrankungsform macht es daher erklärlich, daß jede wissenschaftliche Neuerung mit Vorliebe gerade auf diesem Gebiete zur Erweiterung unseres Heilschatzes herangezogen wird. Und die nun folgende Mitteilung soll — wie die Überschrift des Aufsatzes besagt — von den Erfahrungen berichten, welche ich an sechs poliklinischen, durch viele Wochen beobachteten Fällen sammeln konnte, die mit Pyocyanase behandelt wurden.

Angeregt waren diese Versuche worden durch eine Publikation von Escherich über Verwendung der Pyocyanase bei epidemischer Säuglingsgrippe und bei Meningitis cerebrospinalis (Wiener klin. Wochenschrift 1906 Nr. 25). Auf die Beobachtung von Emmerich und Löw hin, daß aus Bakterienleibern auf dem Wege der Autolyse energisch wirkende bakterizide Substanzen, »Nukleasen«, gewonnen werden können, und daß speziell aus dem Pyocyaneus dargestellte Enzyme das Protoplasma verschiedener Bakterien aufzulösen vermögen, und daß außerdem diese Extrakte bei zahlreichen Experimenten sich als ungiftig herausgestellt hatten (Zeitschr. f. Hygiene Bd. XXXI u. XXXVI), versuchte Escherich die lokale Applikation der Pyocyanase bei »örtlich begrenzter Infektion auf einer der Behandlung zugänglichen Schleimhaut«. Bei einer durch Mikrokokkus catarrhalis Pfeiffer

verursachten Grippeepidemie erwies sich diese Anwendungsweise der Pyocyanase als erfolgreich, insofern bald danach die Kokken im Nasensekrete nicht mehr nachweisbar waren und weitere Erkrankungen sistierten. Mit den Reinkulturen angestellte Versuche erwiesen eine elektiv entwicklungshemmende und abtötende Einwirkung von Pyocyanase auf den *Mikrokokkus catarrhalis* und ebenso auf den *Meningokokkus*. Die anschließenden Versuche Escherich's und Pfaundler's bei Meningitis cerebrospinalis ergaben ein zweifelhaftes Resultat; es wurde zwar eine deutliche Verminderung der Bakterien, beziehungsweise sogar ein völliges Verschwinden derselben aus dem Liquor cerebrospinalis nach erfolgter intraduraler Injektion beobachtet, auch aus der Nase und dem Nasen-Rachenraum verschwanden die Meningokokken bei direkter Eingießung der Pyocyanase in diese Kavitäten; doch versagten die intraduralen Applikationen bei sehr schweren Fällen.

Diese interessanten Beobachtungen legten mir den Gedanken nahe, die lokale Anwendungsform der Pyocyanase, auch bei Gonorrhöe, zu versuchen. Die bekannten Berührungspunkte in dem biologischen Verhalten von *Meningokokkus intracellularis* und *Gonokokkus* (vgl. Weichselbaum in Kolle-Wassermann's Handbuch) boten die unmittelbare Veranlassung zu den Untersuchungen.

Zunächst wurde in einigen Experimenten die eminent schädigende Beeinflussung der Pyocyanase, auch bei starker Verdünnung, den Gonokokkenkulturen gegenüber festgestellt. Bei der bekannten Labilität derartiger Kulturen aber nach jeder Änderung der Außenbedingungen konnte diesem Ergebnis nur untergeordnete Bedeutung zugemessen werden. — Für die klinischen Versuche mußte die Beantwortung zweier Fragen angestrebt werden:

1) Besitzt die Pyocyanase bei lokaler Applikation auf die Schleimhäute die Fähigkeit, die Gonokokken zum Verschwinden zu bringen? und

2) treten Änderungen in den klinischen Symptomen und Begleiterscheinungen der Erkrankung auf?

Die Fälle, welche im Wintersemester 1906/07 dieser Behandlungsmethode unterzogen wurden, sind kurz skizziert folgende:

a. Pat., bei welcher vor einigen Jahren die abdominale Adnexextirpation wegen entzündlicher, durch Gonorrhöe verursachter Veränderungen vorgenommen worden war. Jetzt seit einem Jahre wieder wegen Ausfluß und Urinbeschwerden poliklinische Behandlung. Im Sekret aus dem Scheidengewölbe und der Urethra Gonokokken.

b. Pat. mit chronischer Gonorrhöe der Cervix. An den Adnexen keine palpablen Veränderungen. Im Sekrete der Urethra bei mehreren Untersuchungen keine Gonokokken.

c. Akute, seit 2 Wochen bestehende Gonorrhöe des Uterus mit reichlichem eitrigem Sekret. Aus der Urethra entleert sich bei Druck von der Vagina aus reichliches Sekret mit massenhaften Gonokokkenhaufen.

d. Nullipara mit granulärer Kolpitis; spärliche Gonokokken.

e. Pat. mit subakuter gonorrhöischer Urethritis. Aus dem Cervixsekret trotz mehrmaliger Untersuchung keine Gonokokken zu gewinnen.

f. Vulvovaginitis gonorrhöica acuta bei einem 11½ jährigen Kinde.

Die Anwendung der Pyocyanase erfolgte bei den Fällen, wo der Uterus affiziert war, im Sinne intra-uteriner Applikation mittels wattenwickelten Stäbchens, beziehungsweise mittels der Spritze, wie sie zu intra-uteriner Behandlung in Verwendung steht. Auch die Injektionen in die Urethra geschahen mittels Katheterspritze. Geachtet wurde aber bei allen Verwendungen der Lösung in der Urethra sowie im Uteruscavum darauf, daß dieselbe durch längere Zeitdauer (ca. 20 Minuten) mit der Schleimhaut in Berührung kam. In gleichem Sinne gestaltete sich der Modus der intravaginalen Anwendung bei dem Kinde. Dagegen wurde bei den Pat. a und d die Flüssigkeit im Spekulum eingegossen und durch mehrmaliges Vor- und Zurückschieben desselben möglichst alle Abschnitte des Vaginalrohres damit benetzt.

Als Präparat diente das von dem Lingner'schen Laboratorium in Dresden in großem Stile dargestellte und der Klinik zu Versuchszwecken freundlichst überlassene Mittel. Das in Einzelfläschchen erhältliche keimfreie Material wurde nun zum Teil unverdünnt appliziert, teilweise kam es zu gleichen Teilen mit Wasser verdünnt zur Anwendung. Um die für Gonokokken deletäre Wirkungsweise zu verstärken, wurde ein geringer Zusatz von verdünnter Essigsäure zum Präparate bei einem Teil der Versuche durchgeführt.

Sollen wir nun unsere Erfahrungen mit dem Präparate in dieser Mitteilung, welche nach der relativ geringen Anzahl der damit behandelten Fälle nur den Wert einer allgemein orientierenden beanspruchen kann, niederlegen, so muß zunächst hervorgehoben sein, daß unangenehme Nebenerscheinungen bei der Durchführung der intra-uterinen Anwendungsform niemals auftraten. Eine Reizwirkung auf die Gewebe des Uterus und seiner Umgebung, welche sonst bei intra-uterinen Ätzungen mit mehr heroisch wirkenden Substanzen in Lösung nicht selten beobachtet wird, scheint somit der Pyocyanase abzugehen; auch bei Applikation auf die Schleimhaut der Urethra traten weder subjektive noch objektiv wahrnehmbare Reizerscheinungen auf. Außerdem ist es als Vorzug der Pyocyanase gegenüber anderen antigonorrhöischen Mitteln anzusehen, daß Schleim und die anderen Sekrete nicht zur Gerinnung gebracht werden.

Geradezu verblüffend war in einigen Beobachtungen der oft schon nach dreimaliger Anwendung nachweisbare völlige Schwund der Gonokokken in den Sekreten. Insbesondere in dem Falle von Vulvovaginitis, welcher als Testobjekt für die Leistungsfähigkeit der Pyocyanase dienen sollte, konnte nach wenigen Tagen schon der völlige Mangel von Gonokokken in dem Vaginalsekret sowohl kulturell als im Deckglaspräparate demonstriert werden. Als bald aber folgte auf diese freudige Überraschung eine arge Enttäuschung. Wurde nun, nachdem noch eine Woche hindurch trotz des scheinbaren Verschwindens der Krankheitserreger diese Behandlung fortgesetzt worden war, ein freies Intervall von wenigen Tagen eingeschaltet, so waren die Gonokokken als bald wieder — wenn auch nicht in der Üppigkeit wie vorher — da. Und ähnlich ging es bei den Gonorrhöefällen der Erwachsenen.

Ähnliche Erfahrungen wurden auch betreffs der Symptome des Ausflusses, des Harndranges, des Brennens beim Wasserlassen usw. gemacht. Solange die Behandlung dauerte — und dieselbe wurde konsequent bis zu 2 Monaten und mehr ausgedehnt —, nahmen die genannten Begleiterscheinungen sowohl für die objektive Beobachtung als nach den subjektiven Angaben der Kranken entschieden wesentlich ab. Hörte versuchsweise die Medikation auf, dann traten die Symptome, wenn auch nicht in früherer Stärke wieder auf, oder aber — und dies Verhalten wurde häufiger beobachtet —, es trat zwar eine geringe Verschlimmerung wieder auf, doch gedieh dieselbe nicht bis zur Schwere des Anfangsbildes. Zweifelhaft bleibt es allerdings, ob nicht nachher, als sich die Kranken der poliklinischen Behandlung entzogen hatten, eine eventuelle neuerliche Infektion stattgefunden hatte, trotz der Verhaltungsmaßregeln, welche denselben eingeschränkt worden waren.

Um ein möglichst ungetrübtes Bild von der praktischen Wirksamkeit der Pyocyanase bei Gonorrhöe zu gewinnen, wurde niemals eine Kombinationsbehandlung etwa in dem Sinne in Anwendung gebracht, daß abwechselnd Pyocyanase und Silberpräparate hätten appliziert werden sollen. Wäre das Bakterienextrakt imstande gewesen, seine gonokokkenvernichtende Tätigkeit, welche es *in vitro* in elektiver Weise vollbringt, auch bei lokaler Applikation auf die erkrankte Schleimhaut in uneingeschränktem Maße zu entfalten, so hätte der Dauereffekt ein besserer sein müssen. Hier stellten sich aber augenscheinlich bestimmte Hindernisse der Wirkungsmöglichkeit entgegen; und nicht das Geringste dürfte dies sein, daß die Pyocyanase bloß auf die oberflächlichen Schichten einzuwirken imstande ist, nicht aber auf die in den tieferen Gewebsschichten geborgen liegenden Mikroorganismen, welche erst mit der Regenerierung des Epithelstratum zum Teil an die Oberfläche wandern und nun den klinisch scheinbar gebesserten Prozeß wieder zum Aufflackern bringen. Die mangelnde Tiefenwirkung scheint also zunächst, so wie wir jetzt das Präparat in Händen haben, an der Unvollständigkeit seiner Leistungsmöglichkeit bei der Gonorrhöebehandlung als das entscheidende Moment angesehen werden zu müssen; ob es nun gelingen wird, eine Modifikation in der Herstellung des Mittels zu finden, derart, daß es auch auf die im Gewebe versteckt liegenden Gonokokken vernichtend zu wirken vermag, muß dahingestellt bleiben. Aber als unumgängliches Postulat für eine rationelle, i. e. kausale Gonorrhöetherapie muß es gelten, daß sie die Gesamtmenge der Krankheitserreger zum Verschwinden bringt. Und diesbezüglich hat bisher die Pyocyanase im Stiche gelassen. Doch fordern die gemachten Erfahrungen immerhin dazu auf, mit den Versuchen — vielleicht in veränderter Form — fortzufahren. Wie mir durch mündliche und schriftliche Mitteilungen berichtet wird, sind an verschiedenen Stellen jetzt ähnliche Bestrebungen, auf eine Lokaltherapie der Gonorrhöe mit Pyocyanase hinizielnd, im Gange. —

In der Literatur finde ich nur Angaben bei Kraus und Grosz

(Archiv für Dermatologie und Syph. 1898), welche auf den von Schäffer (Fortschr. d. Medizin 1896) nachgewiesenen Antagonismus von Pyocyaneus und Gonokokkus in der Kultur von Agar- oder Bouillonkulturen des Pyocyaneus in die gonorrhöisch erkrankte Harnröhre einbrachten, ohne in 15 derartig behandelten Fällen eine Beeinflussung des Prozesses zu konstatieren; außerdem eine Mitteilung von Emmerich in einem jüngst erschienenen Artikel (Münchener med. Wochenschrift 1907 Nr. 45) über Verwertung der Pyocyanase bei Diphtherie und Gonorrhöe, von der Zuversicht getragen, daß die Pyocyanaselösung bald eine hervorragende Rolle in der kausalen Therapie der obengenannten Infektionskrankheiten spielen werde.

## IV.

### Bemerkungen zu Dr. Giuseppe Fossati's Erwiderung<sup>1</sup> auf meine Arbeit „Über Nerven in der Nabelschnur und in der Placenta“.

Von

Dr. Constantin J. Bucura,  
Assistenten der Klinik Chrobak.

Vor allem muß ich feststellen, daß mir bis jetzt nur die erste Arbeit<sup>2</sup> Fossati's bekannt war. Seine zwei<sup>3</sup> weiteren, denselben Gegenstand behandelnden Publikationen konnte ich mir erst heute beschaffen. Vorsichtshalber will ich hervorheben, daß mir eine weitere diesbezügliche Publikation Fossati's nicht bekannt ist. Die zwei Arbeiten Fossati's bringen nichts, was nicht schon in der von mir benutzten Abhandlung enthalten wäre; auch sind die Abbildungen dieser zwei Arbeiten viel weniger für einen Vergleich mit meinen Zeichnungen zu verwerten, da die Vergrößerung eine viel geringere (was für Nerven oder nervenähnliche Gebilde mißlich ist) und auch die Details viel zu undeutlich wiedergegeben sind. Somit ändert auch die genaue Kenntnis dieser zwei Publikationen nichts an meiner ersten Auffassung; — im Gegenteil — sie bestätigen nur meine ausgesprochene Meinung, Fossati sei nicht berechtigt, seine beschriebenen Netze als Nerven anzusprechen.

Daß ich sein Netz mit meinen abgebildeten Fasern niemals identifiziert habe (und dies konnte ich ohne seine Präparate selbst zu sehen, niemals tun), will ich zu Fossati's Beruhigung hier betonen. Hätte ich dies beabsichtigt, so würde ich nicht das Wort »ähnlich« ge-

<sup>1</sup> Zentralblatt f. Gynäkologie. XXXI. Jahrgang. 1907. Nr. 48. p. 1505.

<sup>2</sup> Sonderabdruck aus Ann. di ost. e gin. 1905.

<sup>3</sup> Ann. di ost. e gin. Anno XXVIII. Vol. 10 No. 7. 1906. — Ancora su di un caratteristico reticolo nei villi della placenta. Estratto dagli Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. XI.



braucht haben. Die Ähnlichkeit aber kann sogar Fossati bei nur einigem guten Willen nicht abstreiten; allerdings muß er Figur 6 meiner Arbeit mit Tafel III seiner ersten Publikation<sup>2</sup> vergleichen und nicht etwa mit den in viel schwächerer Vergrößerung wiedergegebenen Abbildungen seiner zwei anderen Schriften<sup>3</sup>.

Fossati's Befunde nachzuuntersuchen lag für mich keine Veranlassung vor; mir genügte es, zu sagen, daß es Fossati nicht im entferntesten gelungen war, die nervöse Natur seiner Fasern auch nur wahrscheinlich zu machen, obschon er dieselben für Nerven hielt. Daß er sein Netz für Nerven ansprach, geht nicht nur aus dem Titel hervor: »Sulla esistenza di un reticolo nervoso nei villi della placenta«, sondern auch aus dem Schlußsatz des Textes: »Quanto all' origine e alla provenienza del retticolo, che le mie ricerche mi portano a considerare come nervoso, spero di poterle indicare in una prossima pubblicazione«, womit in Aussicht gestellt wird, den Ursprung dieses Netzes aufzudecken, welches er nach seinen Untersuchungen für Nerven hält.

Schon die Titel aber der anderen zwei Publikationen: »Ancora su di un caratteristico reticolo nei villi della placenta« und »Di nuovo su un reticolo dei villi placentari«, noch mehr der Text und das von Fossati selbst wiedergegebene Zitat, beweisen nur, daß ihm nicht gelungen ist, seine erste ausgesprochene Meinung aufrecht zu erhalten, daß ich demnach in der Beurteilung seiner ersten Arbeit recht behalten habe, daß Fossati den Beweis der nervösen Natur seines Netzes bis heute nicht erbringen konnte.

Es mag sein, daß Fossati's Netz eine bis heute noch nirgends beschriebene, ganz neue Gewebsart ist — dies berührt meine Untersuchungen in keiner Weise, da ich nur nach Nerven fahndete, dieselben aber trotz jahrelangen Suchens mit keiner Methode nachweisen konnte, also bis jetzt für nicht erwiesen hinstellte, trotz Fossati's erster Publikation. Die zwei anderen Publikationen Fossati's aber haben nur ergeben, daß wir vollkommen ein und derselben Meinung sind, daß nämlich der Satz bis heute noch zu Recht besteht, Nabelschnur und Placenta seien nervenlos. Ob die Zukunft uns eines besseren belehren wird, muß natürlich abgewartet werden.

Damit ist, für mich wenigstens, die Angelegenheit Fossati's endgültig erledigt.

## V.

### Zur Ventrifixur des Uterus mittels der Ligg. rotunda.

Von

C. Staude in Hamburg.

Seit 15 oder mehr Jahren, beinahe so lange als Olshausen seine Ventrofixationsmethode beschrieb, fixiere ich den retroflectierten Uterus so an den Bauchdecken, daß der Uterus selbst unberührt bleibt,

sondern nur die Ligg. rotunda an das parietale Peritoneum angeheftet werden. Ich würde diese Methode, die jetzt im Heft 51 des Zentralblattes Rissmann beschreibt, und die nach einem Referat im Heft 41 des Zentralblattes Guggisberg aus der Berner Klinik als »indirekte Ventrifixation des Uterus« bezeichnet, schon lange einmal veröffentlicht haben, wenn ich sie nicht immer als Olshausen'sche Methode angesehen hätte, bei deren Ausführung es mir selbstverständlich als nebensächlich erschien, ob man mit einem Faden oder mehreren Fäden fixierte. Aus der jüngsten Veröffentlichung Olshausen's über seine Ventrifixur in Nr. 41 des Zentralblattes ersah ich aber, daß der ursprüngliche Ideengang bei beiden kleinen Operationen ein verschiedener war. Olshausen legt einen Wert auf die Tiefe der Fixation innerhalb der Bauchdecken, indem er die Fascie freipräpariert und auf dieser Fascie den Faden, den er »um den Ansatz des Lig. rotundum, ein wenig von der Muskulatur des Cornu uteri mitfassend« legt, knotet, also unter Mitbeteiligung des Uterus selbst. Wie tief man durch die Bauchdecken geht, spielt für mich keine Rolle; wenn der Faden geknüpft ist, liegt innen im Bauche doch nur Peritoneum an Peritoneum; für mich war die vollständige Freiheit des Uterus von Bedeutung, die bei Olshausen nicht vollständig gewahrt ist.

So kann ich, sowenig ich sonst für Prioritätsstreitigkeiten eingenommen bin, am allerwenigsten bei einem so naheliegenden, natürlichen Operationsverfahren, die Priorität für die Fixation des Uterus durch die Ligg. rotunda für mich in Anspruch nehmen. Die Methode ist übrigens schon vor 2 Jahren von meinem Sekundärarzte, Herrn Dr. Fett, in seiner Arbeit über die konservative Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen in der Monatsschrift für Geburtshilfe Bd. XXII p. 695 kurz folgendermaßen beschrieben: »Die kleine Operation wird von Herrn Staude in der Weise ausgeführt, daß nach Eröffnung der Bauchhöhle durch suprasymphysären Fascienquerschnitt der Uterus von seinen Adhäsionen (falls er fixiert ist) befreit und durch Fixation der Ligg. rotunda an das vordere Peritoneum in der Richtungslinie derselben vom Uterus zum Leistenkanal in eine völlig bewegliche Anteflexionsstellung gebracht wird. Dauerresultate sind vorzüglich, Rezidive wurden nicht erlebt, Geburtsstörungen sind ausgeschlossen, da die ganze Operation einem von innen her ausgeführten Alexander-Adam gleicht und die anatomischen Verhältnisse berücksichtigt.«

Anfangs wurde die Operation mit einem Längsschnitte gemacht, später mit dem Küstner'schen Kreuzschnitt und, als Pfannenstiell's Fascienquerschnitt bekannt wurde, mit diesem. Man faßt den event. nach Lösung von Adhäsionen in die Bauchwunde gebrachten Uterus mit einer feinen Hakenzange, mit der er dirigiert wird, und ca. 1 bis 1½ cm von seinem Ursprung am Uterus entfernt, das Lig. rotundum mit einer Arterienklemme, das rechte Ligament nach links, das linke nach rechts ziehend, nachdem man an der entsprechenden Seite das Peritoneum parietale weit hervorgezogen hat. Nun sieht man das

Ligament zum Annulus inguinalis laufen. Ca. 2–3 cm weiter vom Uterus entfernt, als die Arterienklemme liegt, nach dem Annulus zu, legt man die erste Ligatur durch das Ligament und tief durch das Peritoneum, die folgenden Fäden näher an den Uterus heran, im allgemeinen 3–4 Suturen, teils aus Seide, teils aus Catgut. Die Suturen dürfen nicht zu fest geknüpft werden, damit das Ligament nicht leidet, nur so fest, um ein sicheres Aneinanderliegen und ein Verkleben der Peritonealfächen zu ermöglichen. Man kann auch die Fäden vom Uterus her nach dem Inguinalringe zu legen, dann darf man sie nicht sofort knüpfen, besser legt man sie vom Inguinalringe nach dem Uterus zu, wobei man sofort die Fäden knüpfen kann. Ein ca. 1½ cm langes Stück Ligament bleibt an jeder Seite des Uterus frei, der Uterus liegt dann ganz frei beweglich in der Beckenhöhle. Dann Schluß des Peritoneums und der Bauchwunde.

Wir bezeichneten die Methode als einen inneren Alexander-Adam. Sie sieht in ihrem Endresultat ganz aus wie ein Alexander-Adam. Den innerhalb der Pubes angelegten Hautschnitt kann man kaum von einem Alexander-Adamschnitt unterscheiden, und der Uterus liegt genau so wie bei einem Alexander-Adam mit ziemlich starker Verkürzung der Ligg. rotunda, einer Verkürzung, die zur Erzielung eines Dauererfolges beim Alexander-Adam notwendig ist. Die Methode hat gegenüber dem Alexander-Adam den Vorteil der Schnelligkeit und der absoluten Sicherheit in der Auffindung des Ligaments. Der Bauch ist nur so kurze Zeit geöffnet, daß diese kurze Zeit bedeutungslos ist. Gestorben ist mir nie eine solche Operierte, und wenn man, wie das bei der Alexander-Adamoperation manchmal geschieht, mit dem Finger durch den Leistenkanal eingeht, um etwaige Adhäsionen zu lösen, so ist hierbei die Gefahr einer späteren Hernie geschaffen, und wenn man schon das Peritoneum revidieren will, so ist der Einblick bei der beschriebenen Fixation der Ligg. rotunda viel besser als das Gefühl mit dem Finger beim Eingehen durch den Leistenkanal.

Da ich nun durch fast 2 Jahrzehnte die Methode übe, so kann ich auch einiges über die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit angeben, soweit der Dauererfolg und die Beschwerdelosigkeit in Betracht kommt. Sie ist für mich die typische Operation bei der fixierten Retroflexio, ich bevorzuge sie auch, gegenüber dem Alexander-Adam, bei der mobilen Retroflexio, man soll aber vorsichtig mit ihr sein da, wo ein Descensus vaginalis oder eine sehr weite Vagina, wenn auch kein Tiefstand des Drehpunktes des Uterus besteht, vorhanden ist.

Bei der Ventrifixur mittels der Ligg. rotunda wird der ganze Uterus etwas der Symphyse genähert, also eine Disposition geschaffen zu einer Faltenbildung der vorderen Vaginalwand, welche eine Cystocele mit Descensus und den weiteren Folgen dieses Zustandes nach sich ziehen kann. Die Ventrifixur mittels der Ligamente eignet sich nicht, ebensowenig wie meines Erachtens der Alexander-Adam, Fälle von Descensus et Prolapsus vaginae mit Retroflexio,

wobei wir nicht eine Annäherung der Portio an die vordere Beckenwand, sondern eine möglichst weite Stellung der Portio nach hinten anstreben müssen, und ebenso soll man bei sehr weiter Vagina, wenn auch absolut kein Descensus besteht, zugleich mit der Korrektur der Uteruslage eine Verengung der Vagina anstreben, da bei weiter Vagina leicht Descensusbeschwerden sich einstellen können, die vor der Ventrifixur nicht vorhanden waren. Die besten Erfolge hat man bei normaler Vagina und unkomplizierter oder auch fixiert gewesener, frei gemachter Retroflexio, die nach der Lösung der Fixation der nicht komplizierten gleich wird. Eine Einschränkung muß man allerdings bei der fixiert gewesenen, gelösten Retroflexio machen. Wo Adhäsionen getrennt werden, bilden sich leicht wieder neue, und so kann ein Kampf entstehen zwischen der Fixation des Uterus vorn und den sich hinten bildenden Adhäsionen, in dem allerdings die vordere Fixation so weit Sieger bleiben wird, daß eine wirkliche Retroflexio nicht wieder entsteht, sondern nur eine Retropositio des aufrecht stehenden Organs.

## VI.

### Ein selbsthaltender Bauchdeckenécarteur.

Von

Dr. Jacob v. Rosenthal,

Primararzt der gynäkologischen Abteilung des israelitischen Hospitals  
in Warschau.

In Nr. 40 des Zentralblattes für Gynäkologie beschreibt Herr Dr. G. Schubert ein selbsthaltendes Bauchspekulum, welches durch Verwertung eines einfachen mechanischen Prinzips von ihm konstruiert wurde. Von demselben physikalischen Prinzip geleitet, konstruierte ich vor einigen Jahren einen für die Bauchdecken bestimmten selbsthaltenden Ecarteur, den ich nach mehrjährigem Gebrauche in der Gynäkologischen Sektion der Warschauer Medizinischen Gesellschaft am 26. Januar 1906 demonstrierte (Protokoll der Sitzung obiger Sektion findet sich in der Monatsschrift »Ginekologia« Nr. 3, März 1905). Mein Ecarteur besteht aus einem stählernen, unter rechtem Winkel gebogenen Stabe, dessen horizontaler Teil, 28 cm lang, vierkantig, und der senkrechte, 18 cm lang, abgerundet ist. Ein zweiter senkrechter runder Stab ist parallel zum ersten an dem horizontalen Teile, an welchem er sich leicht verschiebt, angebracht. An den freien Enden der senkrechten Stäbe sitzen die eigentlichen Bauchwändehalter, in der von Fritsch angegebenen Gestalt. Dieselben sind mit den Stäben mittels englischer Schlösser verbunden und abnehmbar; bei der Operation, wenn der Selbsthalter in die Bauchwunde eingesetzt ist und der verschiebbare Stab so weit entfernt ist, als die gespannten Bauchdecken es erlauben, so hält sich der Rahmen selbständig, und soll nach Bedarf nach oben auf das Epigastrium, oder nach unten

über die Symphyse umgelegt werden. Durch Nachlassen der Bauchdeckenspannung, was man mittels leichter Verschiebung des beweglichen Stabes erzielt, können die Löffel höher oder niedriger in der Bauchwunde angebracht werden, was die Übersicht des ganzen Operationsfeldes ermöglicht. — In dem oberen oder unteren Winkel der



Fig. 1.

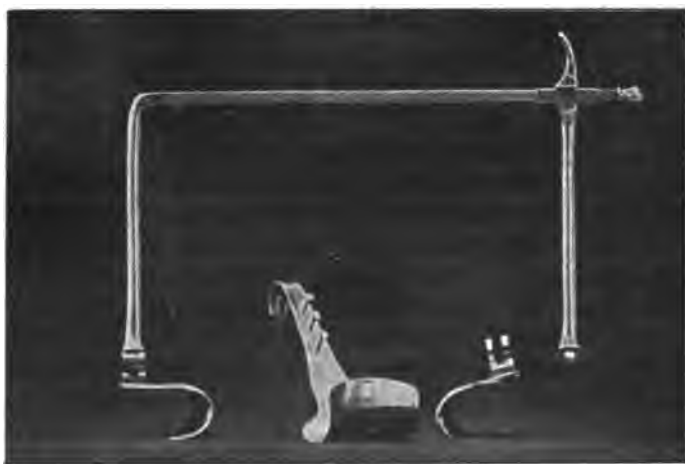


Fig. 2.

Wunde kann noch ein dritter Löffel angelegt werden, der, mit drei hervorstehenden Zähnen armiert, an dem horizontalen Stabe eingehakt wird. Ein Vorteil dieses Apparates ist, daß er keine Schrauben, Gewinde und Zähne besitzt, zerlegbar ist, und deshalb vollkommen gründlich sterilisiert werden kann. — Die beigelegten drei Abbildungen

illustrieren genügend den Bau und den Gebrauch des Apparates. Den beschriebenen Ecarteur benutze ich seit 7 Jahren bei Hunderten von



Fig. 3.

Köliotomien, und bin mit ihm außerordentlich zufrieden. Derselbe wird von der chirurgischen Instrumenten-Firma A. Mann, Warschau (Tomackastr. 3) angefertigt und geliefert.

### Neue Bücher.

1) **P. Kroemer.** Untersuchungen über den Bau der menschlichen Tube zur Klärung der Divertikelfrage mittels Modellrekonstruktion nach Born.

Leipzig, S. Hirzel, 1906.

K. hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, dadurch Aufklärung über das Innenrelief der normalen Tube zu schaffen, daß er einen ihm geeignet scheinenden Eileiter nach dem Born'schen Rekonstruktionsverfahren modellierte. Aus den 4100 Serienschritten à 15  $\mu$ , in welche der ganze Eileiter zerlegt worden, wurden 80 Schnitte = 1,2 mm des interstitiellen, 100 Schnitte = 1,5 mm des isthmischen und 40 Schnitte = 0,6 mm des ampullären Abschnittes für die Modellierung ausgewählt, also drei Modelle, entsprechend den drei Abschnitten des Tubenrohres, hergestellt. — Die Untersuchung der Modelle im Verein mit genauer Durchmusterung der Serienschritte ergab nun folgendes: Die allgemein verbreitete Ansicht, daß sich vier Hauptfalten durch das ganze Tubenlumen vom Uterus bis zum Ostium abdominale hindurchziehen, muß aufgegeben werden. Im interstitiellen Tubenteil entstehen und vergehen niedrige Falten. Mit zunehmender Erweiterung des Lumens abdominalwärts wächst die Zahl und die Höhe der Falten.

dung und nicht die Sekretion der festen Bestandteile. Infolgedessen darf z. B. bei der Phloridzinprobe nicht der prozentuale Zuckergehalt eines Nierensekrets, sondern der absolute muß zur Beurteilung der Funktionstüchtigkeit herangezogen werden. Im letzten Abschnitt dieses Teiles werden die alten und neuen Proben der Harnuntersuchung auf ihren Wert bei der Anwendung für das mittels Ureterkatheters getrennt aufgefangene Sekret jeder Niere geprüft. Zum Schluß wird die Technik der chirurgischen Nierendiagnostik besprochen.

Der zweite Teil eignet sich nicht zu eingehenderem Referat. Den Anfang bildet das Kapitel der Nierentuberkulose. Verf. findet, daß der Prozeß meist einseitig und viel häufiger bei Männern auftritt, sowie daß eine ascendierende Tuberkulose zu den größten Seltenheiten gehört. Die Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Nierentuberkulose wird eingehendst und mustergültig durchgenommen und zum Schluß an der Hand von 63 größtenteils und meist mit bestem Erfolg operierten Fällen die eminente praktische Bedeutung und vorzügliche diagnostische Leistungsfähigkeit des doppelseitigen Ureterenkatheterismus überzeugend vor Augen geführt. Des weiteren wendet sich Verf. zu den Nierentumoren. Auch hier tritt wieder an den aufgeführten Fällen deutlich zutage, daß sich die Phloridzinprobe im Vereine mit dem doppelseitigen Ureterenkatheterismus als die souveränste diagnostische Methode erweist. Es folgen die Differentialdiagnose der Nierentumoren von anderen Abdominaltumoren, sowie die Besprechung der renalen Hämaturien. Eingehend widmet sich der Verf. hierauf den Kapiteln der Nephrolithiasis, wie der Pyonephrosis und Pyelitis, wobei er jedesmal eine reichliche interessante Kasuistik anfügt. Bei parenchymatöser Nephritis zeigt die Phloridzinprobe des öfteren die Nierenschädigung nicht an. An weiteren Fällen von Ureterfisteln und Ureteranomalien wird der Nutzen des Ureterenkatheterismus gezeigt. Mit einigen Bemerkungen über das Verhalten der zweiten Niere vor und nach der Nephrektomie und der Warnung vor Chloroformgebrauch nebst Empfehlung des Äthers bei Nierenoperationen schließt das Werk. Besonders der zweite Teil zeichnet sich durch eine Reihe sehr guter Abbildungen von Präparaten aus.

Die überaus fleißige Arbeit — sie enthält allein 1827 Literaturangaben — verdient in der gegenwärtigen Zeit, wo die Nierendiagnostik in einer gründlichen Umwandlung begriffen ist, mit ihren interessanten Ergebnissen das vollste Interesse nicht allein der Fachgenossen, sondern jedes Kollegen, der sich für dieses Gebiet interessiert. Sie hat außerdem den Vorzug, daß sie sich trotz des zum Teil an sich spröden Stoffes infolge der lebhaften, gewandten Schreibweise des um die Nierendiagnostik hochverdienten Verf.s sehr anregend liest.

Sieber (Marburg).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Sitzung vom 21. Februar 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold; Schriftführer: Herr Buschbeck.

Vor der Tagesordnung gedenkt der Vorsitzende mit ehrenden Worten des verstorbenen Ehrenmitgliedes Prof. Budin in Paris. Die Anwesenden erheben sich von den Plätzen.

Darauf zeigt Herr Kaiser 1) eine aus dem Leistenkanal exstirpierte Cyste.

Pat., 28 Jahr alt, drei Geburten, eine Fehlgeburt, wurde vor 2 Jahren mit Fascienquerschnitt wegen linksseitiger Tubargravidität operiert, gleichzeitig eine rechtsseitige Ovarialcyste durch Resektion und ein linksseitiges Kystom entfernt. Jetzt hat sich in der rechten Leistengegend ein eigroßer, cystischer, nicht repro- nibler Tumor gebildet. Bei der Operation findet sich eine nicht mit dem Bauch- fell in Verbindung stehende Cyste, welche teilweise innerhalb des Leistenkanals liegt mit inniger Verbindung mit dem Lig. rotundum. K. erklärt sie sich als Cyste des Lig. rotundum;

2) ein großes Cervixmyom.

Pat., 53 Jahr alt, sechs Geburten, letzte vor 13 Jahren. Seit 1 Jahre Meno- pause, allein seit 8 Wochen wieder andauernde Blutungen. Außer Prolaps beider Wände findet sich ein fast bis zum Nabel reichender Myomtumor, von dem der Uterus nicht abzugrenzen ist. Bei der Operation (Laparotomie) läßt sich ein unmöglich herauszuhebender Tumor aus einer Kapsel herauschälen, 1200 g schwer, mit nur dünnem Stiel in der Tiefe. Es gelang, das tiefe Loch, welches zwischen Blase und Uterus entstanden war, nach Resektion der Kapsel zu vernähen und nach Ventri- fixur des völlig normalen Uterus annähernd normale Verhältnisse wieder herzustellen. Die durch den Tumor sehr hochgezogene Blase riß beim Ablösen und mußte vernäht werden. Die Heilung verlief tadellos.

Tagesordnung:

I. Herr Leopold: Zur operativen [Behandlung] der puerperalen Peritonitis.

(Wird ausführlich veröffentlicht.)

Diskussion: Herr Prüssmann fragt, ob bezüglich der Prognose sich eine Verschiedenheit gezeigt habe bei Streptokokken- und bei Gonokokkenperitonitis. Gonorrhoeische Peritonitiden heilen ja erfahrungsgemäß auch ohne operativen Ein- griff häufiger.

Herr Leopold hat einen Unterschied in dieser Hinsicht nicht gefunden. Es kommt in erster Linie darauf an, zeitig sich zur Operation zu entschließen. Von den rechtzeitig Operierten ist keine gestorben. Vor allem aber warnt er, die gonorrhoeische Peritonitis etwa harmloser oder prognostisch günstiger aufzufassen als die Streptokokkenperitonitis, da er im Laufe seiner hiesigen Tätigkeit genug Frauen an Gonokokkenperitonitis hat sterben sehen.

II. Herr Weisswange: Beitrag zur Ätiologie der Extra-uterin- Gravidität.

(Ausführlich im Zentralblatt veröffentlicht.)

Diskussion: Herr Lehmann fragt, warum der Votr. die linksseitigen erkrankten Adnexe nicht mit entfernt hat. Er nahm bei der Operation einer geplatzten Tubargravidität die in einen 2fingerdicken Hydrosalpinx umgewandelte Tube der anderen Seite mit fort und resezierte das kleincystisch degenerierte



Ovarium. Demonstration des Präparates. Ob infantile Schlingelung oder gonorrhoeische Schleimhauerkrankung ätiologisch für die Tubargravidität verantwortlich zu machen sind, ist irrelevant, jedenfalls sind beide meist doppelseitig und können zu einer erneuten Tubargravidität führen.

Herrn Kaiser erscheint die von anderer Seite vorgeschlagene prinzipielle Mitentfernung der zweiten Tube zu radikal. Er hat bei 70 Fällen fast stets die anderen Adnexe zurücklassen können und allein selbst bisher in drei Fällen Graviditäten eintreten sehen. Außer rein mechanischen spielen wahrscheinlich auch funktionelle Ursachen (Coitus reservatus usw.) eine Rolle bei der Entstehung der Tubargravidität.

Herr Prüssmann hat durch Serienschnitte in 81 unter 35 Fällen eine anatomische Ursache nachweisen können.

Wenn die andere Tube so schwer erkrankt ist, daß sie nicht mehr funktioniert, entfernt sie Herr Osterloh, läßt aber, wenn möglich, daß Ovarium wenigstens zum Teil zurück.

Auf diesem Standpunkte steht auch Herr Leopold. In einem von ihm beschriebenen Falle von unoperiert tödlich verlaufener Ruptur eines interstitiellen Fruchtsackes ließ sich die vom Ehemanne frisch erworbene Gonorrhö, welche sofort auf die Frau übertragen wurde, sicher als Ursache der pathologischen Einbettung feststellen.

Betreffs der Statistik stimmt Herr Leopold nach seinen Erfahrungen dem Votr. bei. Die von Erb gefundenen Zahlen entsprechen ganz und gar nicht der den Gynäkologen entgegnetretenden Häufigkeit der Gonorrhö. Wahrscheinlich ist etwa die Hälfte unserer Pat. gonorrhoeisch infiziert.

Im Schlußwort erklärt Herr Weisswange, er habe der jung verheirateten Frau die leicht erkrankte Tube der anderen Seite gelassen in der Hoffnung, daß sie ausheilen werde. Tatsächlich ist die Pat. jetzt gesund und ohne Beschwerden. Wenn Erb seine Feststellungen nicht bei den Ehemännern, sondern bei den Ehefrauen gemacht hätte, wäre er sicher zu ganz anderen Zahlen gekommen. Bei der großen Verbreitung der weiblichen Gonorrhö sind die Bestrebungen der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten unbedingt zu unterstützen.

#### 4) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 5. November 1907.

Vorsitzender: Herr Rösing; Schriftführer: Herr Seeligmann.

##### I. Demonstrationen:

1) Herr Mathaei demonstriert die Präparate eines Falles, den er für ein Chorionepitheliom anspricht und der Gesellschaft zur Begutachtung vorlegt. Es handelte sich dabei um eine Frau von 40 Jahren, die zum zweiten Male, seit einem Jahre etwa, verheiratet ist. Vor 6 Wochen hat M. eine Blasenmole ausgeräumt. Nach 4 Wochen war der Befund gut. Nach 6 Wochen trat plötzlich eine heftige Blutung auf, und M. konnte eine bröcklige Masse entfernen, die er vorlegt und deren mikroskopische Bilder aufgestellt sind.

Herr Calmann vermißt zwar das typische mikroskopische Bild von fibrinösen Massen und den Einbruch massenhafter syncytialer Elemente in die Muskelsubstanz, die bei allen Chorionepitheliomen, die er gesehen hat, vorhanden waren. Er möchte aber in Hinblick auf das klinische Verhalten des Falles dringend raten, den Uterus sobald wie möglich zu exstirpieren.

Herr Prochownick schließt sich dieser Meinung an. Das klinische Verhalten sei von großer Wichtigkeit.

2) Herr Seeligmann. Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom.

Herr S. demonstriert eine Anzahl Temperaturkurven seiner operierten Fälle. Der eingehende Bericht seiner Operationen erscheint in extenso in diesem Blatte.

## Herr Calmann: Über neuere geburtshilfliche Handgriffe.

Die Geburtshilfe ist in neuester Zeit wieder in den Vordergrund des Interesses getreten, nachdem sie lange Zeit hinter der Gynäkologie hatte zurückstehen müssen und vorläufig als ein abgeschlossenes Gebiet betrachtet worden war. Die biologische Erforschung des keimenden Lebens einerseits, die großen operativen Fortschritte in der Geburtshilfe andererseits haben zu neuen Forschungen und Diskussionen zahllose Anregungen gegeben. Vortr. will sich heute wieder einmal dem bescheidenen Gebiet der konservativen geburtshilflichen Handgriffe zuwenden, und zwar in bezug auf die Behandlung der Steißlagen.

1) Er bespricht zuerst die Schlauchbehandlung bei feststehendem Steiß, die Wienskowitz (Zentralblatt für Gynäkologie 1906 p. 379) empfohlen hat. Die Verwendung eines kräftigen, dicken Schlauches ist sehr brauchbar, doch ist der weiche, gewöhnliche Irrigatorenschlauch handlicher als der Wasserleitungsschlauch mit fester Leinwandeinlage, den W. verwendet. Statt sich leicht um die Hüftbeuge herumzubiegen, richtet dieser sich kerzengrade an dem Bauch des Kindes in die Höhe. Der weiche Schlauch läßt sich leicht mit zwei Fingern zwischen Symphyse und vorderem Oberschenkel des Kindes in die Hüftbeuge führen, mit dem zwischen den Beinen des Kindes eingeführten Zeigefinger der anderen Hand fassen, zwischen die Schenkel des Kindes dirigieren und unter Nachschieben mit der anderen Hand zur Vulva hinausleiten. Man hat dann eine gute und kräftige Handhabe zum Zug. Der Schlauch plattet sich ab, bietet eine weite Angriffsfläche und schonet die Weichteile des Kindes. Man kann auch zwischen die Oberschenkel der Frucht eine Kornzange einführen und mit ihr das über die vordere Hüftbeuge geführte Schlauchende in Empfang nehmen. Die von Preiss auf dem letzten Gynäkologenkongreß empfohlene Modifikation, die das eine Schlauchende wie einen weichen Katheter abgeschlossen und abgerundet wissen will und ihn etwas vor diesem Ende mit einem für den Zeigefinger passierbaren Fenster versieht, ist überflüssig; man kann sie sich außerdem improvisieren, indem man ein genügend großes Loch an der entsprechenden Stelle in den Schlauch schneidet. Vortr. hat früher häufig an Stelle der Schlingen, deren sägende und schneidende Wirkung er fürchten gelernt hatte, einen gewöhnlichen weichen Katheter benutzt, zieht aber nunmehr den längeren, kräftigen Schlauch vor. Er hat fünf Fälle damit behandelt, darunter vier Ipara. Alle Kinder kamen lebend zur Welt. Ein Dammriß kam bei der Entwicklung des Steißes nicht vor.

2) Die Müller'sche Armlösung bei Beckenendlagen. Das Wesen dieses Verfahrens besteht darin, durch Zug am Rumpf über das bisher übliche Maß hinaus und durch Pendelbewegungen die Schultern zu entwickeln und mit ihnen die Arme, unbekümmert um ihre Haltung. Wenn das Kind bis zu den Schulterblättern geboren ist, hört man nicht mit dem Zug auf, sondern man zieht den Rumpf weiter kräftig nach unten. Schon dabei tritt in der Mehrzahl der Fälle die vordere Schulter hinter die Symphyse und erscheint in der Vulva, der Oberarm gleitet auf der schiefen Fläche des absteigenden Schambeinastes nach unten, und häufig erscheint das Ellbogengelenk in der Vulva, so daß nur noch der Unterarm herauszustreichen ist. Dann hebt man den Rumpf nach vorn, die Schulter tritt leicht in die Beckenweite, und der Arm fällt ebenfalls heraus oder ist sehr leicht zu entwickeln. Die Pendelbewegungen sind nötigenfalls mehrmals zu wiederholen. Bei starken Mißverhältnissen gelingt die Lösung der vorderen Schulter nicht immer. Dann löst man erst den hinteren Arm durch starken Zug des Rumpfes nach vorn und oben und hat es alsdann leicht, die vordere Schulter zu entwickeln. In sehr schweren Fällen forciert M. durch starken Zug und Hebelschwung das Verfahren auf die Gefahr hin, eine Clavicula zu brechen, d. h. nur in solchen Fällen, wo man bei vorangehendem Kopf die Kleidotomie machen müßte, um den zu großen Schultergürtel durch die Beckenenge zu bringen. Vortr. hat zu solchem Vorgehen bisher keine Gelegenheit gehabt, würde auch in solchen Fällen doch zur alten Methode seine Zuflucht nehmen. Das Müller'sche Verfahren hat nach seiner Erfahrung den großen Vorzug der Einfachheit und der Zeitersparnis. Wenn es mißlingt, so bringt das weder Schaden noch Versäumnis, im Gegenteil, es

erleichtert meistens die alte Methode. Kontraindikationen sind hochgradig allgemein verengtes Becken und Trichterbecken und die Unmöglichkeit, schnell den Rumpf auf die Kante zu stellen, so daß Rücken und Bauch des Kindes nach der Seite stehen.

Vortr. bespricht dann die bisherigen Veröffentlichungen über dieses Thema. Er selbst hat 22 Fälle nach Müller behandelt,  $\frac{2}{3}$  etwa waren Erstgebärende. Fünf enge Becken, alle II. Grades, vier platte und ein allgemein verengtes waren darunter. Er hatte vier tote Früchte, zwei waren bei Placenta praevia schon vorher abgestorben, zwei gingen im Verlauf der sehr schwierigen Wendung bei engem Becken und Nabelschnurvorfal zugrunde. Beide Male handelte es sich um verschleppte Fälle. Clavicular- oder Oberarmbrüche hat er nicht erlebt. Dagegen trat einmal ein Dammriß ein, dadurch, daß bei einer kleinen Frucht von 5 Pfund Gewicht bei der Entwicklung der hinteren Schulter auch gleichzeitig mit dem Rumpf der Kopf des Kindes aus dem Becken herausfuhr. 3mal gelang nur die Lösung der vorderen Schulter bzw. des Vorderarms, einmal nur die Lösung des Hinterarms; die Entwicklung der anderen Schulter nach der alten Methode war dann ein leichtes. In den übrigen Fällen konnten stets beide Schultern durch die Beckenenge gebracht werden, die Arme fielen dann entweder mit heraus, oder sie konnten durch leichten Zug oder Druck auf den Unterarm entwickelt werden.

#### Diskussion:

1) Herr Mathaei hat bei Beckenendlagen verschiedentlich die Methode geübt, das Beckenende, das schon sehr tief stand, so daß das Skrotum des Kindes in der Schamspalte sichtbar war, wieder nach oben zu schieben, um dann einen Fuß herunterzuholen und die Geburt dann so zu beenden.

Herr Seeligmann hält dieses Verfahren bei gespanntem unteren Uterinsegment für gefährlich, da hierdurch leicht eine Uteruszerreißung eintreten kann. Wenn das Beckenende so tief stünde, wie Herr Mathaei das erwähnte, dann könne man durch Druck von oben, wie bei der Expressio foetus, das Beckenende oft mit Leichtigkeit noch tiefer drücken und das nach vorn liegende Bein herunterschlagen.

Herr Prochownick möchte nach seinen Erfahrungen das Müller'sche Verfahren zur raschen Beendigung der Geburt empfehlen. Bei engem Becken käme es allerdings manchmal zu Clavicularbrüchen.

Herr Calmann führt gegen das von Herrn Mathaei empfohlene Herunterholen des Fußes bei fest im Becken stehendem Steiß an, daß dazu eine tiefe Narkose nötig ist, die man bei der Schlauchbehandlung entbehren kann, daß leicht einmal Oberschenkelfrakturen dabei eintreten können, daß das Hinaufdrängen des Kindes unter Umständen zur Uterusruptur führen kann, und daß endlich sich der ganze Eingriff im Uteruscavum abspielt.

## Myome.

- 5) Delore und Chailier (Lyon). Vereiterung eines cystischen Uterusfibroids nach Typhus.  
(Lyon méd. 1907. Nr. 19.)

Eine 30jährige Frau, bei welcher vor zwei Jahren ein Uterusfibrom diagnostiziert worden war, erkrankt an Typhus. Im Verlauf desselben wird häufig über Schmerzen tief unten im Unterleibe geklagt, die Fieberverhältnisse waren aber durchaus typische. 4 Tage nach ihrer Entlassung stellt sie sich wieder mit intermittierendem (40°) Fieber, Frösten und Schmerzen im Unterleib ein; Diagnose: Tumor im Uterus, doppelseitige Adnexerkrankung; supravaginale Amputation, Abtragung beider Adnexe; orangegroßes, völlig vereitertes Kystofibrom des Uterus.

Zelss (Erfurt).

# 6) K. E. Laubenburg (Remscheid). Zur Frage der Myomoperationen in der Schwangerschaft.

(Gynäkol. Rundschau 1907. Nr. 16.)

Verf. operierte eine 10 Wochen schwangere Frau, welche an zweimaliger, 24 stündiger Harnverhaltung und starken Leibschmerzen litt. Bei der Laparotomie ergab sich, daß der Uteruskörper stark retroflektiert im Douglas lag; vor ihm ein breit aufsitzendes, faustgroßes Myom, daneben beiderseits kirschgroße Knoten; hinten und unten an der Cervix ein walnußgroßer Knoten. Enukleation sämtlicher Knoten, wobei Verf., wie stets, großen Wert auf gute Plastik und Vermeidung jedes überflüssigen Zerrens und Drückens legte; bei der Ausschälung des großen, vorderen Knotens wurde die Eibläse nur mit dünnem Kapselüberzug auf Eigröße freigelegt. Nach der Operation lag der Uterus schön anteflektiert. Die Heilung war reaktionslos, und die Frau gebar am normalen Schwangerschaftsende ein 9 Pfund schweres Kind ohne die geringste Störung.

Verf. ist ein Anhänger der konservativen Methoden bei Myomotomien. Bei guter Überlegung wird man in jedem Falle schon am freigelegten Uterus sehen, wie weit man gehen darf. Ist der Uterus in toto knollig verdickt, und nur an einer beschränkten Stelle die Gravidität als weiche, cystische, mehr oder weniger flache Ausbuchtung fühlbar, so wäre es Torheit, hier konservativ vorzugehen. Ein gutes Kriterium gibt das Vorhandensein der linsengroßen Myomkeime, welche hier und da zerstreut auf der Oberfläche des Uterus gefunden werden; da soll man mit der Enukleation vorsichtig sein, da die Gefahr der Rezidive groß ist; sind dagegen nur über kirschgroße Knoten zu finden, so darf man annehmen, daß alle Myomkeime bis zu einer gewissen Reife gediehen und ein quantitativer Stillstand in der Myomentwicklung eingetreten ist.

Kettler (Wien).

# 7) Pfeilsticker (Stuttgart). Die Ursachen der Myomblutungen.

(Gynäk. Rundschau 1907. Nr. 13.)

Wenn man die Schleimhautveränderungen im myomatösen Uterus genau betrachtet, so findet sich nicht bloß ein Unterschied zwischen Mucosa über dem Tumor und Mucosa an der gegenüberliegenden Wand, sondern auch eine auffallende Verdickung dort, wo zwischen Tumor und Uteruswand kein dauernd positiver Druck vorhanden ist, und wo bei Erschlaffung des Uterus ein leerer Raum oder ein negativer Druck entsteht. Nach Walcher's Ansicht wirkt durch diese veränderten Druckverhältnisse im Cavum uteri der Tumor wie der Stempel einer Saug- und Druckpumpe: im Erschlaffungsstadium werden sich die toten Ecken mit Blut füllen, im Kontraktionsstadium werden sie von demselben entleert. So erklärt es sich auch, warum bei großen Myomen, die das Uteruscavum nicht deformieren, Blutungen fehlen; ebenso dort, wo Tumoren die Uterushöhle prall ausfüllen. Ebenso leuchtet es ein, daß schon kleine submuköse Tumoren alarmierende Blutungen hervorrufen können. Auch kann die Reizbarkeit des Uterus verschieden sein. Bei Ergotinkuren wird der Tumor durch die dauernden Kontraktionen aus dem Cavum hier und da in die Uteruswand hinausgedrängt, wodurch die Saug- und Druckwirkung des nicht mehr submukösen Myoms verloren geht, oder durch die Dauerkontraktion verschwindet, und ebenfalls der Wechsel zwischen Kontraktion und Erschlaffung.

Kettler (Wien).

# 8) O. v. Franqué. Zur Statistik und Methodik der Myomoperationen.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 35.)

Von dem durch die übersichtlich in Tabellen zusammengestellten Fälle seiner Berechtigung nach erwiesenen Satze ausgehend, daß Myome nicht allzu lange konservativ zu behandeln, sondern sofern sie überhaupt Symptome machen, operativ zu entfernen sind, bespricht v. F. das günstige Ergebnis seiner Erfahrungen an der Prager Klinik. Es handelt sich um 208 Fälle mit einer Gesamtmortalität von 4,8% bzw. nur 1,49%. Gewiß ein Erfolg, von dem nur zu wünschen wäre, daß er auch anderen an Myomen leidenden Frauen bzw. deren Operateuren

beschieden sein möchte. Wiewohl v. F. das vaginale Vorgehen in hierzu geeigneten Fällen übte, zieht er im allgemeinen doch den Bauchschnitt zur Entfernung des myomatösen Uterus vor. Im ersteren Falle bewährte sich Doederlein's Methode; im zweiten waren die Ergebnisse der supravaginalen Amputation weniger günstige, als jene bei der Totalexstirpation des Uterus. Hier schlägt v. F. vor, stets mit der Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes zu beginnen. Kein bloßer Zufall war die Häufung der Todesfälle (an Embolie) bei Privatpatientinnen, woran wohl nur deren vorgeschrittener Zustand von Anämie, bzw. Herzschwäche schuld war. »Die sicherste Prophylaxe dieser mit Recht gefürchteten Komplikation betreibt man also, wenn man die Pat. rechtzeitig und bei gutem Kräftezustand operiert, ehe sie den gefährlichen Grad der Ausblutung erreicht haben.« In solchen Fällen wird es sich auch empfehlen, statt der Allgemeinnarkose die Spinalanästhesie anzuwenden.

Knapp (Prag).

### 9) Gräfe (Halle a. S.). Über abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus.

(Samml. zwanglos. Abhandl. aus d. Gebiete der Frauenheilkunde u. Geburtshilfe. Band VII. Heft 5.)

Nach einem kurzen Überblick über den Fortschritt in der Therapie des myomatösen Uterus bespricht Verf. die Vorteile der abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus gegenüber der Zweifel'schen Myomektomie mit Resektion des Uterus. Er hält die erstere für angezeigt:

1) bei Frauen vom 40. Lebensjahre ab, ausgenommen diejenigen, welche noch menstruierten und sich die Fortpflanzungsfähigkeit zu erhalten wünschen;

2) bei nachweislicher oder wahrscheinlicher, maligner Erkrankung des Uterus bzw. der Myome;

3) bei Bildung großer Bindegewebswundflächen infolge von Ausschälung von Myomen aus den Ligam. latiss oder dem Beckenbindegewebe, zumal, wenn sie sich nicht völlig mit Peritoneum decken lassen;

4) bei ausgedehnter Freilegung der Blase durch Ausspülung hinter und unter ihr entwickelter Myome.

Von 44 selbst operierten Fällen, über die Verf. dann berichtet, kamen 4 ad exitum; 2 davon sind nicht der Operation zur Last zu legen, weil sie schon vorher infiziert waren. Von den beiden anderen endete einer unter dem Bilde einer Perforationsperitonitis am 5. Tage tödlich, nachdem vorher der Verlauf in jeder Hinsicht zufriedenstellend war. Verf. glaubt an Komplikation mit Magenulcus; Sektion wurde verweigert. — Der vierte Fall endlich starb am 15. Tage p. op. Sektion ergab massenhafte Geschwüre des Dickdarms, kein Zeichen von Peritonitis.

Die recht hohe Mortalität von 4,8% glaubt Verf. auf den Umstand zurückführen zu dürfen, daß bei den ersten 18 Fällen nicht mit Gummihandschuhen gearbeitet wurde. Seit Einführung derselben ist bei den noch ausgeführten 25 Fällen kein Todesfall mehr vorgekommen.

Edenhulzen (Bonn).

### 10) John Campbell (Belfast). Entfernung eines schwangeren Uterus wegen Fibroid desselben, kompliziert mit einem großen im Douglas adhärennten Fibroid des Lig. rotundum.

(Journal of obstetrics and gynaecology of the British empire. Vol. XI. Nr. 1.)

35jährige, 9 Monate verh. Frau. Schmerzen in der linken unteren Abdominalhälfte, seit mehreren Jahren bemerkt, seit 14 Tagen sehr heftig, so daß Pat. bettlägerig wurde. Periode stets regelmäßig, seit fast 3 Monaten ausgeblieben. Micturition seit kurzem schmerzhaft. Herz, Lungen, Abdomen normal; per vag. harter, fixierter Tumor im Douglas, hinten Uterus fühlbar.

Laparotomie: 2 kleine Fibroide im Uterus, Hinterfläche nahe dem linken Horn ein entseigngroßes in der unteren rechten Vorderwand; ein großes, absolut verwachsenes Fibroid im Douglas, mit Stiel ausgehend vom rechten Lig. rotundum, ein Zoll vom Uterushorn entfernt. So allseitige Verwachsung, daß Entfernung

ohne Mitnahme des Uterus unmöglich war; Entschluß um so leichter, als normale Beendigung des bevorstehenden Partus ausgeschlossen war. Supravaginale Amputation des Uterus; rechtes Ovarium zurückgelassen. Tamponade der Wundhöhle durch die Cervix, Glasdrain durch Abdominalwunde in den Douglas. Sämtliche Ligaturen mit gekochtem Formalincatgut. Heilung. Entlassung nach 4 Wochen. Eversmann (Hamburg).

## Verschiedenes.

### 11) A. Strasser (Wien). Zur Behandlung schwerer Fälle von Enteroptose.

(Med. Klinik 1906. Nr. 49.)

Bei den schweren Fällen von Enteroptose, die den üblichen therapeutischen Eingriffen trotzen, wendet S. die folgende Methode an: S. läßt die Pat. durch mehrere Wochen in der Rückenlage liegen, hebt das Kreuz durch ein untergelegtes Polster und belastet den Bauch mit einem Schrot- oder Sandsack. Es genügt, wenn der Bauch durch das untergelegte Polster in die Höhe des Kopfes gehoben wird, und es ist durchaus nicht notwendig, daß der Kopf etwa sehr tief gesenkt sei. Das untergelegte Polster soll breiter sein als der Körper, sonst wird die Lage besonders in den ersten Tagen mitunter etwas quälend.

Der belastende Sack wurde bisher etwa halbmondförmig auf die untere Bauchhälfte angelegt, und die Hauptmasse des Inhalts bald gleichmäßig verteilt, bald ungleich, so daß größere Mengen bald auf beiden Seiten, bald in der Mitte oder einseitig verteilt waren. Die Länge des Belastungssackes war etwa 40 cm, die Breite 8–10 cm und das Gewicht um 3 kg herum. S. ließ die Kranken meist schon vom ersten Tag an mit dem vollen Gewicht von 3 kg belasten, mitunter wendete er anfangs etwas leichtere Säcke an, um nach wenigen Tagen auf 3 kg zu steigen, und S. sah, daß der in den ersten Tagen unangenehm empfundene Druck sehr bald leicht und schmerzlos vertragen wurde. Tagsüber blieb der Belastungssack fast stets ununterbrochen liegen, und mehrfach gelang es, durchzusetzen, daß die Kranken auch nachts über dieselbe Lage einhielten und mit der Belastung schliefen. Auch ließ S. soviel als möglich auch während der Essenszeit den Sack unverändert liegen, was keinerlei Schwierigkeiten machte. Verf. sah unter der Belastung die Enteroptoseschmerzen sehr rasch weichen, den Magen sich seines Inhaltes rascher entledigen, so daß Retention von Nahrungsmitteln nicht zu konstatieren war, ferner sah er, daß die Methode ihn der sehr subtilen Auswahl in Menge und Qualität der Nahrungsmittel enthob, und daß die Stuhlentleerung sich leicht entweder von selbst oder durch geringfügige Eingriffe regulierte.

Zurhelle (Bonn).

### 12) S. Pozzi (Paris). Neues Verfahren für die Nahtvereinigung der Enden des Harnleiters nach seiner völligen Durchschneidung. (In-vagination mit Entropium.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 50., Festnummer für E. v. Bergmann.)

P. beschreibt eine neue, von ihm mit Erfolg ausgeführte Methode für die Nahtvereinigung der bei einer Operation durchtrennten Ureter. Es ist eine Modifikation der von P. bzw. Gubaroff vorgeschlagenen In-vaginationsmethode, die darauf beruht, das untere Endstück ein wenig zu spalten, um die Einführung des oberen Endstückes zu erleichtern. Den Nachteil dieser Methode, daß nämlich zwei heterogene Oberflächen zur Verlötung aufeinander gepaßt werden, die bindegewebige Tunica externa des oberen Endstückes und die Schleimhaut-Tunica interna des unteren Endstückes, hat P. auszuschalten versucht. Dadurch, daß er den Rand des unteren Endstückes leicht nach innen einschlug, indem er ihn nach der Innenfläche entropionierte, ehe er das obere Endstück hineinstülpte, brachte er zustande, daß zwei zur raschen Verklebung durch Prima intentio geeignete

Flächen aneinander lagen, die beiden Außenseiten der getrennten Harnleiter. Nach P. läßt sich dies rasch ausführen, ist verhältnismäßig leicht und wird in der folgenden Weise vorgenommen:

1) Leichte Erweiterung des unteren Endstückes in einer Strecke von 2 cm durch Einführung und darauffolgende leichte Öffnung einer feinen Pinzette.

2) Die beiden durchtrennten Enden des Ureters werden parallel aneinander gelegt, jedoch so, daß dabei die Öffnung des oberen Endstückes nach oben gerichtet ist, so daß sie aussehen wie die Mündung eines doppelläufigen Gewehrs mit allerdings ungleich langen Läufen. Man befestigt nun die beiden aneinander gelegten Enden durch einen feinen Seidenfaden, der aber die Schleimhaut nicht mitfassen darf. Das obere Endstück muß um 2 cm das untere überragen. Der Faden wird 1 cm unterhalb der Schnittfläche des unteren Fragments und 3 cm unterhalb derjenigen des oberen Fragments durchgeführt.

3) Man spaltet das untere Endstück gegenüber dem Faden in einer Länge von 2 cm; man schlägt nun 1 cm dieses unteren Endstückes durch Entropiumbildung nach der Innenseite des Ureters um (wie den Umschlag eines Ärmels).

4) Man führt das obere Endstück in das untere, indem man es einen Kreisbogen von 180° beschreiben läßt; die äußeren Oberflächen beider Ureterabschnitte sind so in der Ausdehnung von 1 cm aneinandergelagt. **Zurhelle (Bonn).**

13) Döderlein (Tübingen). Über den Kampf wider das Uteruskarzinom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Im besten Falle ist, wie D. ausführt, es tatsächlich noch nicht einmal der zehnte Teil der Collumkarzinomkranken, der bei der bisherigen vaginalen Operationsweise zur Heilung kommen konnte, während für die Korpuskarzinome etwa drei Viertel aller auf Dauerheilungen rechnen durften. Verf. hatte beim Collumkarzinom 9% Dauerheilungen. Diese statistische Erkenntnis veranlaßt D., an die Stelle der in ihren Dauerresultaten unbefriedigenden, vaginalen Operationen die sog. erweiterte, abdominelle Radikaloperation zu empfehlen, um durch gleichzeitige Entfernung des zugehörigen Lymphapparates und ausgiebigere Fortnahme des zerstörten Krebsherde beherbergenden Beckenbindegewebes Besserung der Dauerheilresultate zu erzielen. Wenn auch größere Statistiken noch nicht existieren, die zugunsten der abdominalen Operationsweise sprechen könnten, so tun es die nach D. besonders bestimmte bei diesen Operationen gesammelte Einzelerfahrungen. Es sind schon mehrjährige Heilungen von Fällen bekannt, in denen die gleichzeitige Exstirpation höher gelegener, hypogastrischer, karzinomatöser Lymphdrüsen ausgeführt worden war. Dank Wertheim und Bumm sind durch verbesserte Technik die anfänglich sehr ungünstigen primären Heilresultate heute schon so geändert, daß die primäre Mortalität bei vielen Operateuren nicht mehr als 10% beträgt. Nur bei Kontraindikation gegen die abdominelle Operationsweise (übermäßiger Panniculus adiposus!) möchte D. die vaginale Operation überhaupt in Rücksicht ziehen. Die Zukunft muß entscheiden, ob wir hier Dauerheilungen erzielen werden. **Zurhelle (Bonn).**

14) F. A. Foges (Wien). Septicus. Ein Vorschlag.

F. regt den Gedanken an, daß sich einzelne Spezialärzte der Praxis nur mit septischen Fällen — Geburtshilfe und Chirurgie — beschäftigen mögen. Er schildert anschaulich die Zwangslage, in der sich z. B. ein Geburtshelfer befindet, der von einem septischen Fall direkt zu einem reinen Fall geholt wird und betont ganz richtig, daß das sicherste Mittel, reine Hände zu haben, die Abstinenz von septischen Berührungen ist. **Kettler (Wien).**

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung *Johann Ambrosius Barth* einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 7.

Sonnabend, den 15. Februar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. Oberndorfer, Zur Frage der Heilung der Hebosteotomiewunde. — II. F. Schenk, Zur Nekrose der Myome in der Schwangerschaft. — III. Th. v. Wenzel, Über das Chorion-epitheliom im Anschluß an einen interessanten Fall. — IV. E. Herz, Zur Uterusperforationsfrage. — V. C. Louros, Über die Bedeutung der Eihautretention und die passende Methode zur vollständigen Entfernung derselben.

Neue Bücher: 1) Fehling, Operative Geburtshilfe. — 2) Bokelmann, Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskrankheit.

Berichte: 3) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Wochenbett: 4) Smyth, Antistreptokokkenserum. — 5) Gross, Neuritis. — 6) Fuhrmann, Gewichtskurven Neugeborener. — 7) Kroemer, Wochenbettspflege. — 8) Kermanner, Gedeihen der Brustkinder. — 9) Gordon, Behandlung der Sepsis. — 10) Offergeld, Metritis dissecans. — 11) Bachmann, Stillvermögen.

Verschiedenes: 12) Schauenstein, 13) Alfieri, Karzinom.

## I.

Aus der Prosektur des städt. Krankenhauses München r. d. I.

### Zur Frage der Heilung der Hebosteotomiewunde.

Von

Privatdozent Dr. Oberndorfer,

Prosektor.

In der Tagung der deutschen gynäkologischen Gesellschaft in Dresden 1907 war das Hauptthema die Frage der Hebosteotomie, wie die Durchtrennung der Schambeinäste auf Doederlein's Vorschlag genannt wird. Großes Interesse beanspruchte dabei das Schicksal der Hebosteotomiewunde. Tritt knöcherne Vereinigung ein, bleibt eine bindegewebige Diastase, ist diese bei einer neuen Gravidität so dehnungsfähig, daß sie weiterhin spontane Geburten ermöglicht, das waren immer wieder die dunkeln Punkte, über die die mit Röntgenstrahlen untersuchten Becken Lebender nur dürftigen Aufschluß gewährten. Ein Präparat aus der Leiche, längere Zeit nach der Ausführung der Hebosteotomie gewonnen, das allein durch die Ermöglichung der histologischen Untersuchung Aufklärung hätte verschaffen können, fehlte bisher. Im folgenden sei ein derartiger Fall, anscheinend der erste dieser Art, beschrieben.

In Kürze sei vorher noch ein Überblick über die aus klinischen Beobachtungen und Durchstrahlungen gewonnenen Ansichten gestattet.

v. Franqué konstatierte in einem Falle, 2 Jahre nach der Operation, noch das Fehlen der Verknöcherung; Reifferscheid konnte zweimal bei neuer Gravidität Verschiebbarkeit der Knochen-



ränder beobachten, die er auf Auflockerung der die Knochenstücke verbindenden Bindegewebsmassen setzte. Das Ausbleiben der knöchernen Vereinigung führt er darauf zurück, daß sich wahrscheinlich etwas aus dem umgebenden Gewebe in den Knochenspalt eingeklemmt und so die knöcherne Heilung verhindert habe; er gründet darauf den Vorschlag, zur Erzielung dauernder Beckenerweiterung bei der Operation absichtlich Gewebe in die Knochenlücke einzuschieben.

Bauereisen fand noch 12 Wochen nach der Operation bindegewebigen Callus bei der Durchstrahlung; er meint, daß man junges Knochengewebe im Callus bereits nach Wochen im Röntgenogramm deutlich nachweisen könne. Auch in den Fällen von L. Seitz fehlte bis 12 Monate nach der Operation Knochenbildung im Spalt.

Abweichend von diesen Autoren, die bindegewebige Heilung beobachteten, betont Kannegiesser, daß die Knochenbildung nach Hebosteotomie überaus schnell vor sich gehe: das Fehlen eines Knochenschattens im Bereich der Sägefläche im Röntgenbild sei nach ihm nicht beweisend; spätere Aufnahmen hatten in solchen Fällen immer Knochen-callus ergeben. Die Röntgenskizzen, mit denen Kannegiesser seine Arbeit illustriert, sprechen aber eher für eine dieser Ansicht entgegengesetzte Auffassung. Wir kommen darauf später nochmals zurück.

Experimentelle Untersuchungen über das Schicksal der Knochenwunde liegen von Aug. Meyer vor. Leider stand mir darüber nur ein kurzes Referat zur Verfügung. M. betont vor allem, daß man aus dem Radiogramm nur mit Vorsicht Schlüsse auf die knöcherne Heilung ziehen darf, da der mikroskopische Befund dem radiographischen häufig nicht entspreche. Die histologische Beschaffenheit der Narbe wechsele, je nachdem man am wachsenden oder ausgewachsenen, graviden oder nicht graviden oder kastrierten Tier operiere; die Erfahrung der Chirurgen, daß Knochenbrüche fast ausnahmslos knöchern heilen, lasse sich nicht ohne weiteres auf die Hebosteotomiewunde übertragen; der die Callusbildung auslösende Reiz sei bei Frakturen viel intensiver. Beweis: das verschiedene Schicksal eines Beckenbruchs und einer Hebosteotomie am selben Becken.

Bei den von ihm im Anschluß daran mitgeteilten Hebosteotomien trat fast ausschließlich nur bindegewebige Heilung ein (Beobachtung bis 20 Monate nach der Geburt); in einem Falle soll eine knöcherne Vereinigung erzielt worden sein.

Dies sind so ziemlich alle Angaben über das Schicksal der Hebosteotomiewunde. Allgemein wird anfänglich bindegewebige Heilung beobachtet, allgemein wird für später knöcherne Vereinigung angenommen, eine Annahme, die sich ausschließlich auf Radiogramme stützt.

Die nachstehende Beschreibung der histologischen Verhältnisse eines Leichenpräparates dürfte daher geeignet sein, hier manche Klärung zu bringen.

Frau S., deren Autopsie ich im Oktober 1907 vornahm, wurde im August 1906 von Herrn Dr. Artur Müller-München hebosteotomiert. Die Geburtsgeschichte, die ich einem Demonstrationsreferate des Herrn Dr. Müller entnehme (Sitzungs-

bericht des Ärztlichen Vereins München. Münchener med. Wochenschrift 1907 Nr. 1), gibt folgendes an:

»W., 36jährige VIIIpara. Frühgeburten oder sehr kleine Kinder. Bei der letzten Gravidität Übertragung von 3—4 Wochen. Kreißt seit 2 Tagen. Der Kopf war sehr breit und überragte den Beckeneingang so beträchtlich, daß spontane oder Zangengeburt ausgeschlossen schien. Kräftige Herztöne. Rechtsseitige Hebosteotomie. Entwicklung eines 9 Pfund schweren Kindes. Das Wochenbett verlief ohne wesentliche Störung, abgesehen von dem Auftreten eines hühnereigroßen Hämatoms im rechten Labium, das rasch zurückging. Direkt nach der Operation waren im Harn einige Tropfen Blut.



Fig. 1.

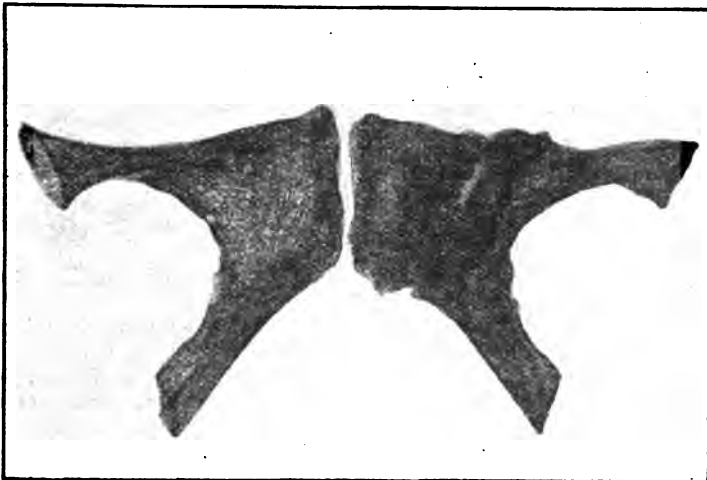


Fig. 2.

Nach 3 Wochen konnte Pat. ohne Schmerzen etwas schleppend gehen; Hinken schwand schließlich ganz. Damals war noch ein ca. 1 cm breiter scharfrandiger Spalt nachzuweisen, später fast nichts mehr.«

Die Frau starb 14 Monate nach dieser Operation an einer interkurrenten Erkrankung. Bei der Autopsie beobachtete man eine am rechten Schambein von

oben nach unten verlaufende höckerige Leiste, vorn und hinten fast gleich ausgebildet, ungefähr 1 cm vom äußeren rechten Rande der Symphyse entfernt. Die Beckenorgane boten keine auf die damalige Operation zurückführbare Veränderungen. Beweglichkeit im Bereich der Leiste fehlte.

Beide Schambeine wurden mit der Symphyse entfernt, leicht mazeriert, so daß der Bandapparat völlig erhalten blieb. An dem so vorbehandelten Präparate konnte bei größerer Kraftanwendung eine ganz geringe Verschieblichkeit der Knochenränder nach oben und unten erzielt werden; die Exkursionsgröße überschritt 1—2 mm nicht; die Verbindung schien äußerst fest zu sein.

Der Sägefläche entsprechend sieht man ungefähr 1 cm von der Symphyse entfernt eine Furche, die auf beiden Seiten von wallartig erhobenen Knochenrändern umgeben ist; diese Knochenwülste, im ganzen ungefähr 2—3 mm hoch, sind unregelmäßig höckerig, überdecken z. T. die zwischen ihnen liegende Furche. Vorderwie Rückfläche zeigen annähernd dasselbe Bild. Die Furche wird von einem äußerst derben, sich wie Faserknorpel anfühlenden Gewebe ausgefüllt. Die Breite des Spaltes beträgt 2 mm. (s. Fig. 1.)

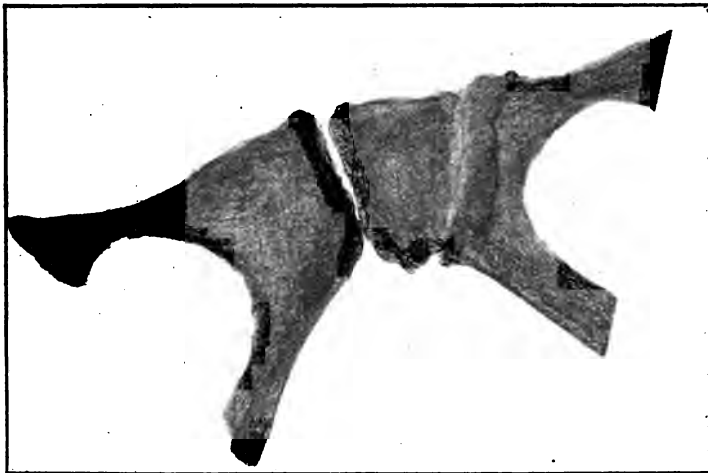


Fig. 3.

Die Betrachtung der Radiogramme ergibt nun folgendes (s. Fig. 2 und 3): Im ersten Bild ist der Knochenwall zu beiden Seiten der Sägestelle sehr deutlich, die Furche zwar erkennbar, sie gibt aber fast denselben tiefen Schatten wie die umgebende Knochenmasse, so daß es hiernach scheinen könnte, der Spalt wäre von Knochengewebe ausgefüllt, das nur noch an seiner Oberfläche von bindegewebigen Massen überzogen sei. Bei leichter Drehung des Präparates ergab sich nun Fig. 3. Der Sägespalt wird nun als helle Linie deutlich, die Knochenränder treten ebenfalls noch hervor; feine Schatten ziehen z. T. über den hellen Spalt, die zweifellos von den überhängenden Knochenrändern herrühren. Nach dieser Aufnahme müßte der Gedanke an eine knöcherne Vereinigung der Sägeflächen, wenn auch nur in den innersten Partien, fallen gelassen werden<sup>1</sup>.

Zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung wurde eine Scheibe ausgesägt, die vom Rand des Foramen obturatorium bis zum rechten Rand der Symphyse ging. Schnittpreparate hiervon bieten nun folgendes Bild (s. Fig. 4):

<sup>1</sup> Die Radiogramme hat Herr Privatdozent Dr. Grashey-München aufgenommen, dem ich hierfür bestens danke.

Die innersten Partien in der Breite von 1 mm bestehen aus äußerst derbem parallel-faserigen, fibrillären kernarmen Bindegewebe, dessen Fasern in der Richtung von vorn nach hinten laufen; zwischen dieser Schicht und dem angrenzenden Knochen schiebt sich ein schmaler Saum von Knorpelgewebe, aber nicht in kontinuierlicher Schicht — denn manchmal greuzt Bindegewebe direkt an die Knochenbälkchen — ein; der Knorpel zeigt an verschiedenen Stellen verschiedene Struktur. In der Mitte findet sich hyaliner Knorpel, meist im ruhenden Zustande mit reichlicher Grundsubstanz; stellenweise aber sind die Knorpelzellen stark vermehrt, blähen sich auf, reihen sich zu Längssäulen, die senkrecht zu den Bindegewebsfasern des Spaltes stehen; die Knorpelgrundsubstanz ist hier stellenweise etwas verkalkt.

Die Grenze von Knorpel und Bindegewebe ist durchweg eine scharfe; nirgends ein Vorsprossen des Knorpels oder Lakunenbildung im Bindegewebe; keine Gefäßsprossen.

Am vorderen und hinteren Rande des Spaltquerschnitts weicht das Bild von dem eben beschriebenen etwas ab. Der hyaline Knorpel tritt hier mehr zurück, ebenso weicht die parallele Anordnung dessen Bindegewebsfasern in den zentralen Partien. Hingegen wird der Spalt hier von einem derben Bindegewebe ausgefüllt, dessen Faserzüge sich durchflechten; in die Faserzüge sind zahlreiche Knorpelzellen eingeschlossen, so daß sich das Bild des Faserknorpels ergibt.

Gegen die Knochenbälkchen hin mehrt sich die Zahl der Knorpelzellen im Bindegewebe; verschiedentlich tritt auch hier krümelige Kalkeinlagerung auf. Das anstoßende Knochengewebe zeigt keine Veränderung, nur sind in der Nähe des Spaltes die Maschenräume der Spongiosa von lockerem Bindegewebe ausgefüllt unter Fehlen der Markzellen, während die entfernter liegenden Partien das normale Markbild geben.

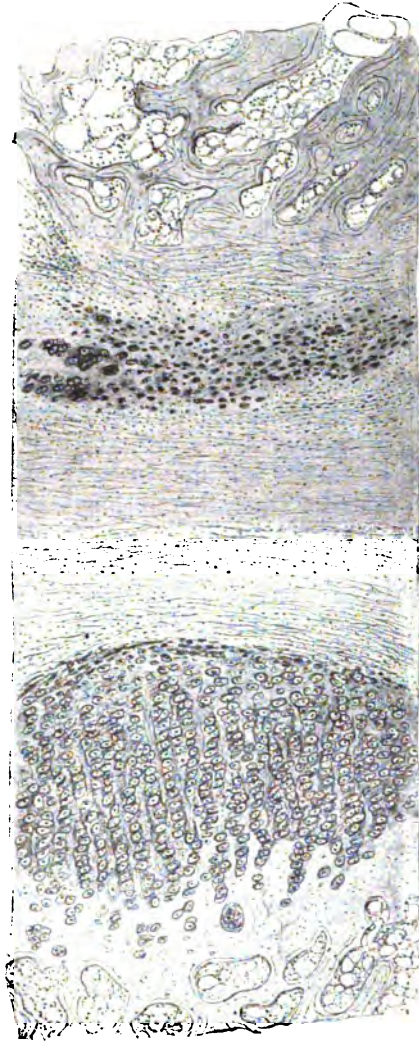


Fig. 4.

Die Heilung der Sägewunde ist also ohne eine Spur von Verknöcherung erfolgt; eine Verknöcherung würde sich auch bei längerem Leben nicht ergeben haben, da nach dem histologischen Befund die Gewebewucherung zur Ruhe gekommen ist. An den Wundrändern tritt wohl ein schmaler Knorpelsaum auf, z. T. sogar mit Säulenknorpel-

anordnung, allerdings nur in verschwindendem Maße; aber auch hier fehlt jeder Übergang in Knochensubstanz; ein jedes Vordringen von Knorpel oder Ossifikationsknospen hindert das derbe zentrale Faser-  
gewebe. Auffallend sind die Knochenwälle am Sägerand. Der Callus bäumt sich gewissermaßen nach außen auf, hängt z. T. über, so daß es tatsächlich scheint, daß das Bindegewebe seinem Vordringen unüberwindlichen Widerstand entgegensetzt, so daß seine Wucherung in andere Richtung gedrängt wird.

Dies ist um so auffallender, als doch sonst Frakturen bei jüngeren Individuen rasch knöchern heilen, zudem die Diastase hier sehr gering ist. Die Ursache hierfür kann nur in der geraden glatten Sägefläche liegen; einen hübschen Beweis hierfür gibt der oben kurz erwähnte Fall Meyer's, der bei einem seiner Versuchstiere eine Beckenfraktur der einen Seite rasch heilen sah, während die Hebosteotomie der anderen Seite keine Tendenz zur knöchernen Vereinigung zeigte. Bei Frakturen ist eben der Knochenrand nie glatt; Splitter und Spangen führen meist zum andern Frakturstück hin und bilden so anscheinend eine notwendige Brücke für das Hinüberwachsen des Callus. Derartige Berührungspunkte fehlen bei der durch die Säge hergestellte Kontinuitätstrennung.

Betrachten wir die bisherigen Mitteilungen der mindestens ein Jahr nach der Operation nochmals genau untersuchten Fälle, so scheint die bindegewebige Heilung ausnahmslos vorzukommen. Entgegenstehende Angaben sind anscheinend ausschließlich auf die Vortäuschung knöcherner Vereinigung im Röntgenbild zurückzuführen, ein Irrtum, der durch die Projektion der überhängenden sich aufbäumenden Ränder in den Spalt leicht entstehen kann.

So sind auch zweifellos die Röntgenbilder Kannegiesser's in seinen Fällen 2, 11, 12, 20 zu erklären. Auch wir waren nach der ersten Röntgenaufnahme (Fig. 2) überzeugt, daß sich Knochen im Spalt-  
raum gebildet hat, bis eine leichte Drehung des Präparates den hellen Spalt deutlich erkennen ließ.

Nach diesem allen ist also in Zukunft wohl damit zu rechnen, daß die bindegewebige Heilung der Hebosteotomiewunde die Regel ist. Eine Interposition von Gewebe in den Spalt zu versuchen, um knöcherne Heilung zu verhüten, wie dies Reifferscheid in Erwägung zieht, ist demnach nicht nötig. Inwieweit diese bindegewebige Heilung Vorteile für kommende Geburten bietet, bzw. wie weit sie durch Auflockerung in der Graviddität eine spontane Erweiterung des Beckens zuläßt, ist eine Frage für sich, die sich aus der post mortem-Untersuchung eines konsolidierten Falles kaum beurteilen läßt.

#### Literatur.

Bauereisen, Über die Hebotomie. Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 51.

Kannegiesser, Beitrag zur Hebotomie auf Grund von 21 Fällen. Archiv f. Gynäkol. Bd. LXXVIII. Hft. 1.

Müller, Artur, Bericht über die Sitzung des Ärztl. Vereins München 10. Oktober 1906. Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 1.

Seitz, Ludwig, Zur Frage der Hebomie. Münchener med. Wochenschrift 1906. p. 1393.

Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 24, Vom XII. deutschen Gynäkologenkongreß in Dresden. Referat.

## II.

Aus der deutschen Universitäts-Frauenklinik in Prag.

Vorstand: Prof. v. Franqué.

### Zur Nekrose der Myome in der Schwangerschaft.

Von

Privatdozent Dr. F. Schenk.

Nekrotische Veränderungen an Myomen, wie wir sie verhältnismäßig häufig im Puerperium antreffen, gehören während der Gravidität zu den seltensten Ereignissen. Wenn ich von einzelnen Mitteilungen älteren Datums, die einer strengen Kritik nicht standhalten, absehe, so bleiben, so weit ich die neuere Literatur übersehen kann, nur drei Fälle übrig, bei denen es zu derartigen regressiven Prozessen der Myome während der Schwangerschaft gekommen war, wobei hervor gehoben werden muß, daß man von einem richtigen nekrotischen Zerfall nur in zwei dieser Fälle sprechen kann.

Denn im Falle Krukenberg<sup>1</sup> handelte es sich um Vereiterung und Verjauchung eines interstitiellen Myoms während der Schwangerschaft. Es waren im 4. Graviditätsmonat Ernährungsstörungen aufgetreten, welche Krukenberg auf eine im Anschluß an eine Defäkation entstandene Blutung zwischen das Myom und seine Kapsel zurückführte. Weiterhin kam es zur Vereiterung und Verjauchung, Durchbruch ins rechte Parametrium und unter dem Einfluß des Geburtsaktes zum Durchbruch ins Peritoneum.

Um richtigen nekrotischen Zerfall eines Myoms während der Schwangerschaft handelte es sich in den von Mackenrodt<sup>2</sup> und jüngst von Schütze<sup>3</sup> demonstrierten Fällen. Im Falle Mackenrodt's bestand eine Gravidität im 3. Monate. Von dem rechten Horn des Uterus ging eine kugelige Geschwulst aus, welche sich als ein zweifaußtgroßes, interstitiell-subseröses Myom, im zentralen Zerfall begriffen, erwies; es war nur noch eine ca. 2 cm dicke, von Detritus erfüllte Schale übrig geblieben.

Schütze beschreibt einen Fall, bei dem es sich um eine junge Gravidität bei einem Uterus myomatosus handelte. Infolge Ernährungsstörung durch eine vorhandene Endometritis decidua war es zum Absterben der Frucht und drohendem Abort gekommen. Daraus resul-

<sup>1</sup> Archiv für Gynäkologie 1883. Bd. XXI.

<sup>2</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXI. p. 452.

<sup>3</sup> Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXV. Hft. 5. p. 761.

tierten, wie Schütze annimmt, wehenartige Kontraktionen, welche im Myommantel stärker auftraten, wodurch eine Schädigung der Blutzufuhr durch Verschiebung, Verschuß und Ruptur der ernährenden Blutgefäße in der bindegewebigen Myomkapsel zustande kam, so daß sich das Bild eines frühesten Stadiums der Totalnekrose eines intramuralen fibroplastischen Myoms ergab.

Ein Fall dieser Art, den wir vor kurzem zu beobachten Gelegenheit hatten, betrifft die 38jährige, seit  $\frac{3}{4}$  Jahren verheiratete Frau H. R. aus Iglau, welche anfangs März 1907 behufs Operation an uns gewiesen wurde. Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daß die Menses bis Anfang Oktober v. J. regelmäßig waren dann 6 Wochen sistierten. Mitte November trat nochmals eine starke Blutung auf, von da an sistierten die Menses vollständig. Seit 4 Wochen bestehen häufige Übelkeiten, Schmerzen im Unterleib, auch trat seit dieser Zeit öfters Erbrechen auf. Das Abdomen ist unverhältnismäßig und auffallend rasch gewachsen. Die Pat. ist sehr heruntergekommen.

Ein konsultierter Arzt konstatiert eine Gravidität im 7. bis 8. Monat, führt die bestehenden Beschwerden auf die Gravidität zurück und erklärt, daß sonst alles in Ordnung sei. Da der Zustand der Pat. immer schlechter wird, so konsultiert dieselbe einen zweiten Arzt, Herrn Dr. Thorsch in Iglau, welcher Gravidität im 5. Monat, kompliziert durch ein Myom diagnostiziert. Er rät der Pat., spezialärztliche Hilfe aufzusuchen.

Die Untersuchung der Pat., welche einen schwerkranken Eindruck macht, ergibt:

Das Abdomen ist stark vorgewölbt, die Vorwölbung ist bedingt durch einen Tumor, welcher bis nahe an den Rippenbogen reicht. Der Tumor zeigt überall glatte Oberfläche, die Beweglichkeit ist gering. An dem Tumor selbst kann man zwei voneinander differente Partien unterscheiden, der untere Abschnitt reicht bis ungefähr 4 Querfinger über die Symphyse und fühlt sich wie ein gravidier Uterus an. Der obere Abschnitt ist von dem unteren durch eine fingerbreite Furche getrennt und weist die Konsistenz eines allerdings weicheren Myoms auf.

Die Diagnose wird auf Gravidität im 5. Monat mit Myom gestellt.

Mit Rücksicht darauf, daß die Pat. fiebert (Morgentemperaturen  $37,4-37,8^{\circ}$ , Abendtemperaturen  $38-38,2^{\circ}$ , Puls über 100), wird zunächst der Versuch gemacht, den Zustand durch absolute Bettruhe zu bessern, bevor die Operation unternommen wird. Tatsächlich bessert sich auch der Zustand innerhalb einiger Tage, und zwar besonders nach der Richtung, daß die Schmerzen und das Erbrechen aufhören. Die Temperaturen und der Puls sinken nur unbedeutend.

Eine genaue Untersuchung der inneren Organe, insbesondere der Lungen, ergibt außer einer ca. handbreiten Dämpfung rechts hinten, welche wahrscheinlich durch die Verdrängung des Zwerchfells zustande gekommen ist, nichts Abnormes. Im Harn sind Spuren von Eiweiß nachzuweisen.

Am 29. März 1907 wird von Herrn Prof. v. Franqué die Operation vorgenommen.

Die Bauchhöhle wird durch einen Schnitt von der Symphyse bis 3 Querfinger über dem Nabel eröffnet, der myomatöse, gravidie Uterus wird hervorgewölzt, die rechten Adnexe werden zurückgelassen. Nach Versorgung der Ligamente wird das Peritoneum auf der Vorderfläche des myomatösen Uterus gespalten und die Blase zurückgeschoben. Nach Versorgen der Uterina wird der Uterus supravaginal amputiert. Trotz enormer Gefäßentwicklung ist der Blutverlust ein geringer. Peritonealnaht, Schluß der Bauchdecken.

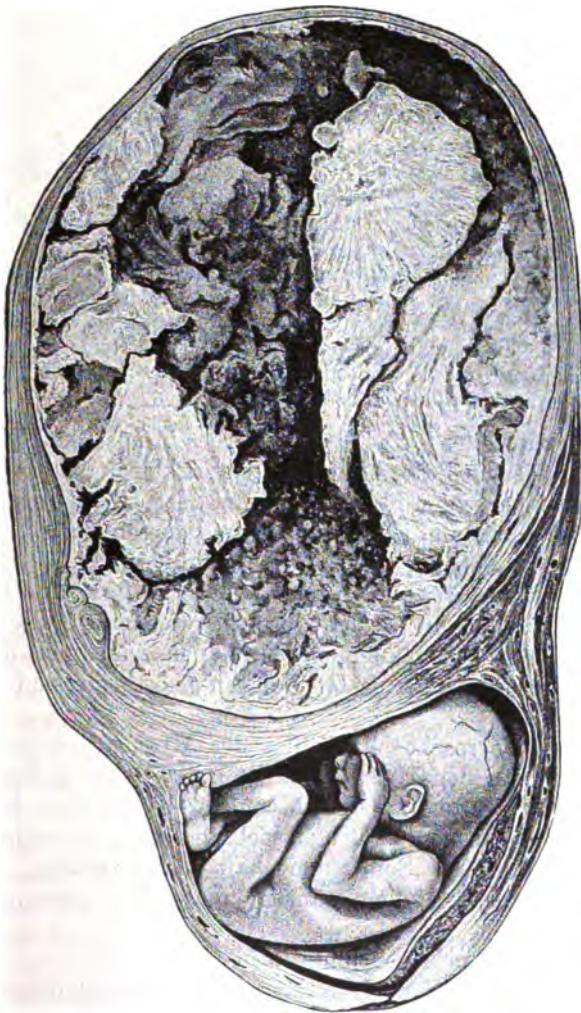
Der Heilungsverlauf ist ein vollständig glatter, der Puls und Temperatur sind vom 3. Tage nach der Operation normal, das Erbrechen sistiert vollständig, Pat. erholt sich sichtlich und verläßt nach ca. 3 Wochen das Bett.

Das Präparat zeigt den auf über Mannskopfgröße vergrößerten Uterus, an dem die linken Adnexe haften. Derselbe ist  $30\frac{1}{2}$  cm lang, 21 cm breit und 18 cm



dick. Der Uterus hat im großen und ganzen eiförmige Gestalt, seine Oberfläche ist bis auf ein in die linke hintere Wand etwas unter der halben Höhe sitzendes kleinhühnereigroßes Myom und ein rechts oben und hinten nahe der oberen Kuppe des Tumors in Bohnengröße über die Oberfläche vorspringendes Knöllchen glatt.

Die linken Adnexe inserieren 11 cm vom unteren Pole des Präparates entfernt, an normaler Stelle. Dieselben zeigen bei äußerer Betrachtung nichts Abnormes. Auch auf dem Durchschnitt findet sich am Ovarium nichts Abnormes. Der Uterus ist mit Ausnahme seines unteren Poles und des 10 cm in der Höhe



messenden untersten Anteiles der Vorderfläche von Peritoneum überzogen. Die Konsistenz ist prall elastisch; in der Höhe der Insertion der Adnexe läuft ungefähr horizontal um den ganzen Uterus quer eine seichte Furche, die vorn etwas tiefer ist als hinten. Am unteren Pole findet sich eine ca. fünfkronestückgroße, kreisrunde Schnittfläche, in deren Mitte eine erbsengroße Öffnung, der Durchschnitt des Cervicalkanales liegt. Die rechten Adnexe knapp am Ansatz vom Uterus ab-



getrennt. Ein Durchschnitt durch die ganze Länge des Tumors in der Sagittallinie zeigt folgendes: Das ganze Präparat besteht aus einem oberen, mannskopfgroßen, größtenteils soliden Anteile, welcher gut die zwei oberen Drittel der ganzen Länge einnimmt, und der das untere Drittel des Präparates einnehmenden graviden Uteruskorpushöhle. Der obere massive Teil erweist sich als in den peripheren Partien größtenteils solides Myom, welches im Bereiche des Fundus nur von einer 3 mm dicken Muskellage als Kapsel eingeschlossen ist. Die zentralen Partien des Tumors sind von violettroter Farbe, weicher als die peripheren, mehr oder weniger tief unter die Schnittfläche eingesunken, stellenweise findet sich vollkommener Zerfall mit Verflüssigung des Gewebes, d. h. es schwimmen einzelne Gewebestücke in einer dünnen sanguinolenten Flüssigkeit; die Oberfläche dieser Stücke ist stellenweise strukturlos, etwas mißfarbig und fühlt sich ganz schlüpfrig an. An manchen Stellen sieht man zwischen noch festen Gewebestücken eine gelatinöse wie sulzige Masse verteilt. Von der Uterushöhle ist die Geschwulst durch ein 1–3 cm dickes Muskellager getrennt. Die Uterushöhle ist ungefähr faustgroß, kegelförmig, so zwar, daß die Spitze des Kegels gegen den Cervicalkanal gerichtet ist, während die Basis von dem platt gedrückten Fundus gebildet wird. Die Höhle ist vollkommen ausgefüllt von dem Ei. Die Eihüllen liegen überall glatt der Innenfläche der Körperhöhle an. Auf dem Sagittalschnitt ist die Placenta 1 cm von ihrem linken Rande entfernt getroffen, sie haftet in dem Hauptkanal an der rechten und hinteren Uteruswand. Das Fruchtwasser ist klar, leicht bräunlich gefärbt. Die Frucht liegt in normaler Haltung quer im Uterus, so zwar, daß der Kopf direkt nach vorn, der Steiß nach hinten, die Rückenfläche der Frucht nach rechts sieht, innig der Konfiguration der Höhle angepaßt, so daß sie mit der Längsachse in die Sagittalachse des Uterus zu liegen kommt. Die Länge der Frucht beträgt 20 cm.

Wenn wir nach der Ursache der Nekrose in unserem Falle fragen, so können wir hierfür keine einwandsfreie Erklärung aufbringen.

Im allgemeinen neigen Myome während der Schwangerschaft, auch bei raschestem Wachstum, infolge der besonders günstigen Ernährungsverhältnisse, sehr wenig zu regressiven Veränderungen.

Irgendeine traumatische Ursache konnte in unserem Falle anamnestic nicht festgestellt werden; Wehen, wie sie im Falle Krukenberg oder Schütze vorhanden waren, haben wir nicht beobachtet, es waren auch nicht die geringsten Zeichen eines beginnenden Abortus zu konstatieren.

Wenn man das rasche Wachstum der Myome, beziehentlich die vermehrte Spannung der Myomkapsel und die dadurch bedingte Erschwerung der Blutzufuhr zu dem Myomgewebe als Ursache ansehen wollte, so muß man sagen, daß man viel häufiger nekrotische Prozesse an Myomen während der Schwangerschaft finden müßte, da es als Regel gelten kann, daß Myome während dieser Zeit abnorm rasch an Größe zunehmen.

Was die klinischen Erscheinungen in unserem Falle anbelangt, so können wir die bedrohlichen Symptome des Zwerchfellhochstandes und der im Gefolge desselben einhergehenden Atemnot, sowie die Abmagerung auf das rasche Wachstum des Myoms zurückführen; die Schmerzen dürften vielleicht auf die vermehrte Kapselspannung bezogen werden.

Für die Erklärung des Fiebers konnte trotz wiederholter genauer Untersuchung der inneren Organe kein Anhaltspunkt gewonnen werden,

so daß ich mich in diesem Falle der Ansicht v. Franqué's<sup>4</sup>, daß in solchen Fällen die Temperatursteigerungen auf Resorption von Eiweißzerfallprodukten aus dem Tumor zurückzuführen seien, vollkommen anschließe, und das um so mehr, als nach Exstirpation des myomatösen Uterus die Temperatur und Puls zur Norm zurückkehrten und auch während der ganzen Rekonvaleszenz normal blieben.

### III.

Aus der I. Universitäts-Frauenklinik zu Budapest.

Direktor: Prof. Dr. Johann Bársony.

## Über das Chorionepitheliom im Anschluß an einen interessanten Fall.

Von

Dr. Theodor v. Wenzel, Assistent.

Das Chorionepithelioma malignum ist eine verhältnismäßig seltene Neubildung; sie entwickelt sich im Anschluß an eine Schwangerschaft meist kürzere oder längere Zeit nach Ausstoßung des Eies, mitunter noch während der Schwangerschaft an der Haftstelle des Eies aus dem Deckepithel der Chorionzotten, also aus rein fötalen Gewebelementen. Bei Männern und nie schwanger gewesenen Frauen sind zwar Epithelgeschwülste zu finden, deren Gewebsstruktur der des Chorionepithelioms ähnlich ist, doch sind diese Tumoren selbstverständlich bloß als eine Varietät der Krebsgeschwülste aufzufassen. Das Chorionepithelioma malignum geht gewöhnlich aus einer Mollenschwangerschaft hervor; stand es nicht mit einer Mola hydatidosa in ursächlichem Zusammenhange, so entsteht es doch eher nach Abortus; am seltensten tritt es nach einer regelrecht ausgetragenen Schwangerschaft auf. Die Geschwulst gehört zu den bösartigsten Neubildungen, besitzt bis zu Ende fötalen Charakter und zerstört als solche den mütterlichen Organismus. Sie entwickelt sich außerordentlich rasch und verbreitet sich ungemein schnell hauptsächlich auf dem Wege der uterinen Venen und verursacht sehr früh, stürmisch, sozusagen vor unseren Augen sich entwickelnde Metastasen. Bei anderen malignen Neubildungen kommt ein so rascher Verlauf überhaupt nicht vor, nicht einmal beim Karzinom jugendlicher Personen. Das Chorionepithelioma malignum verläuft mitunter so stürmisch, seine Metastasen befallen so plötzlich die Scheide, die Lunge, die Leber, die Milz, das Gehirn usw., daß die Exstirpation nicht einmal zu Beginn des Leidens in Frage kommen kann. Allerdings kommen auch Fälle vor, in welchen die Geschwulst sich nicht so schnell verbreitet, es gibt auch solche, die sich verhältnismäßig langsam entwickeln, ja man hat sogar

<sup>4</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LX.

Heilungen beobachtet, das sind jedoch Ausnahmen, welche am Charakter der Chorionepithelioma malignum nichts zu ändern vermögen. Es ist also hier mehr noch als bei anderen bösartigen Tumoren unerlässlich, das Leiden sehr früh, im Anfangsstadium der Entwicklung zu erkennen, um je eher operieren, die kranke Gebärmutter beizeiten entfernen zu können. Der in der Gebärmutterhöhle verborgene, an der Haftstelle des Eies in aller Stille beginnende Prozeß verursacht oft nicht einmal nach Wochen oder Monaten so ausgesprochene klinische Symptome, daß man auf Grund derselben eine sichere Diagnose stellen könnte. Wenn irgendwo, so kommt hier der mikroskopischen Untersuchung, welche im ersten Anfangsstadium der Erkrankung die einzige Grundlage der Diagnose sein kann, eine wirklich große Wichtigkeit zu. Nach Vorausschickung dieses möchte ich ein interessantes Exemplar dieser bösartigen Neubildung beschreiben. Der Fall ist folgender:

86/1907. Frau A. M., Landmannsgattin, 21 Jahre alt, ihre Menstruation begann im 15. Lebensjahre und tritt regelmäßig in 4 Wochen ein, dauert 4 Tage. Letzte Periode 9 Monate vor der Geburt. Die Frau war bloß dies einmal gravid, sie gebar am Ende der Schwangerschaft ein lebendes, gesundes Kind. Während der ganzen Schwangerschaft war sie gesund, auch das Wochenbett verlief normal. 6 Wochen nach der Geburt traten jedoch unregelmäßige Blutungen auf, welche mit Unterbrechungen von 1–2 Wochen immer wiederkehrten und heftiger wurden. Schmerzen waren nicht vorhanden. Infolge der Blutungen stand die Frau unter fortwährender Behandlung, einen Monat vor der Aufnahme wurde auch ein Curettage ausgeführt, wobei nach Angabe des Arztes aus der Gebärmutterhöhle eine große Menge von morschen Gewebstrümmern entfernt wurde. Die Blutungen hielten trotzdem weiter an, aus welchem Grunde die Frau 9 Monate nach der Geburt die Klinik aufsuchte. Bei der Aufnahme war die Vulva blaß, die Vagina mittelweit, die Portio vaginalis 1 cm lang, der Muttermund ein Querspalt, der Uteruskörper von normaler Größe, frei beweglich, er selbst, wie auch seine Umgebung nicht empfindlich. Aus dem Muttermunde floß blutiger Schleim. Den nächsten Tag nach der Aufnahme wurde die Gebärmutter ausgekratzt und dadurch sehr viele morsche Gewebstrümmern aus derselben entfernt. Dies erweckte unseren Verdacht über den bösartigen Charakter der Krankheit, weshalb die mikroskopische Untersuchung ausgeführt wurde. Die Schnitte ergaben das Bild des Chorionepithelioma malignum. Um größere Sicherheit zu erlangen und um uns bei der 21 Jahre alten Frau in einer, jeden Zweifel ausschließenden Weise von der Richtigkeit der Diagnose zu überzeugen, wurde die Curettage wiederholt. Obwohl seit der ersten Auskratzung bloß 9 Tage vergangen waren, entleerten sich doch auffallend große Gewebsmassen, welche sich unter dem Mikroskop ebenfalls als Trümmern eines Chorionepithelioma malignum erwiesen. Prof. Genersich überprüfte die mikroskopischen Schnitte und bestätigte unsere Diagnose. Der Uterus wurde daher nach vorheriger Ausräumung entfernt. Die Heilung nahm nach der Operation einen glatten Verlauf, und die Pat. verließ die Klinik genesen. Ihr Arzt berichtete uns vor einigen Tagen, 8 Monate nach der Exstirpation des Uterus, daß sich die Frau sehr wohl befinde und bei ihr bisher keine Spur eines Rezidivs vorhanden sei.

Dr. Entz, Assistent am pathologisch-anatomischen Institut, hat die Präparate ebenfalls untersucht und gab folgendes Gutachten ab:

„In dem bei der ersten Curettage gewonnenen reichlichen curettierten Material findet man unter den Blutgerinnseln kleine Schleimhautfetzen. Das zahlreiche Grundgewebe enthält regelmäßig angeordnete, mit einschichtigem Zylinderepithel bekleidete Drüsengänge. Die einzelnen Drüsengänge sind durch ziemlich breite Bindegewebsbrücken voneinander getrennt. Im Innern der Drüsengänge finden sich

stellenweise gekörnte Schleimmassen. Die Blutgerinnsel sind meist gekörnt, von zahlreichen farblosen mehrkernigen Blutkörperchen durchsetzt. Zum Teil in dem von Drüenschläuchen durchzogenen fibrösen Gewebe, zum Teil ganz frei sehen wir eigentümliche Zellenmassen. Diese bestehen einerseits aus vielkernigen, mit Vakuolen durchsetzten Protoplasmamassen, andererseits aus Zellnestern, die von eben solchen Protoplasmamassen umgeben sind. Diese Zellnester bestehen aus großen Zellen, deren ansehnliche blasige Kerne ein feines Chromatinnetz enthalten, die Kerne der Protoplasmamassen färben sich ganz dunkel. Auch die Färbung des Protoplasmas der beiden Formelemente weist einen merklichen Unterschied auf, während sich das Plasma der Zellen kaum oder überhaupt nicht färbt, färben sich die Plasmamassen intensiv mit Eosin. Diese eigentümlichen blasigen Zellen und die zwischen oder auf denselben befindlichen Plasmamassen stimmen vollständig mit den Zellen der die Chorionzotten bedeckenden doppelten Epithelschicht überein, die großen blasigen Zellen entsprechen zweifellos den Langerhans'schen Zellen, die großen Plasmamassen können bloß als syncytiale Massen angesehen werden, da wir weder bei Sarkomen, noch in tuberkulösen Gebilden, wo Riesenzellen vorkommen, so überaus große, bei mittelstarker Vergrößerung das ganze Gesichtsfeld ausfüllende Riesenzellen finden. Die Übereinstimmung dieser Zellen mit der Deckzellenschicht der Chorionzotten ist eine so auffallende, daß man nur an Placentarreste oder an eine Wucherung der Chorionzotten denken kann. Den Chorionzotten entsprechende, mit einem Bindegewebsstroma versehene und mit Epithel bedeckte Gebilde finden wir in den Präparaten nicht. Die großen Syncytien und Langerhans'schen Zellenmassen, der Mangel des Zottenstromas, das Eindringen der syncytialen Massen in das Bindegewebe der sonst gesunden Schleimhaut sind Zeichen der malignen Wucherung des Chorionepithels. Auch in dem bei der zweiten Curettage gewonnenen reichlichen Material befinden sich einige ganz kleine Schleimhautstücke; außerdem sind einige aus glatten Muskelfasern bestehende Gewebsteilchen vorhanden. Die größte Masse desselben wird jedoch durch Blutgerinnsel und durch die schon erwähnten und detailliert beschriebenen beiden Arten von Zellmassen gebildet, in letzteren dominieren aber mehr die syncytialen Elemente. Die massenhafte Vermehrung des Chorionepithels und das Wuchern desselben selbst in der seit der ersten Curettage verstrichenen kurzen Zeit bestärkten uns in der schon erwähnten Annahme, daß wir es hier mit einer malignen Wucherung des Chorionepithels (Chorionepithelioma malignum) zu tun haben. Der exstirpierte Uterus ist konserviert 7,5 cm lang, 3,8 cm breit, 3,8 cm dick. Die Uterussubstanz ist ziemlich fest, am Fundus ist die vordere Wand 19 mm, die hintere ebenfalls 19 mm dick. Die Gebärmutterhöhle ist ziemlich weit, die Schleimhaut fehlt der Curettage zufolge, bloß an der Vorderfläche in der Gegend des Fundus befindet sich ein helles, großes, weiches, mit rötlichen Granulationen bedecktes Gebiet. In der Mitte der vorderen Wand, 4,5 cm weit vom Muttermunde, 2 cm weit vom Fundus entfernt, liegt ein hanfkorngroßes rötliches, bröckeliges Knötchen und vor demselben ein erbsengroßer roter Knoten in der Muskelwand des Uterus. Links, 3 mm weit von der Mittellinie, finden wir bei einem zweiten Einschnitte noch ein hanfkorngroßes Knötchen. Alle diese bestehen aus einem ganz weichen, bröckeligen, schwammartigen roten Gewebe. An der Stelle des erbsengroßen Knotens sehen wir in den aus der Uteruswand angefertigten mikroskopischen Schnitten den makroskopischen Veränderungen entsprechend in der aus normalen glatten Muskelfasern bestehenden Wand des Uterus den erbsengroßen umschriebenen Herd; er besteht zum größten Teil aus Blutgerinnsel, rings herum ist das Bindegewebe zellig infiltriert. Das Blutgerinnsel ist meist faserig, bloß stellenweise besteht es aus roten Blutkörperchen. An seinen Rändern jedoch und auch in seinem Innern liegen einzelne Protoplasmamassen mit unregelmäßig zerstreuten, sehr intensiv gefärbten Kernen. Außer diesen dem Syncytium entsprechenden Zellenmassen sehen wir in der Geschwulst kein Langerhans'sches Chorionepithel. An der Oberfläche befindet sich statt der Schleimhaut bloß ein von dünnwandigen Blutgefäßen durchsetztes ganz junges Granulationsgewebe. Gewebezellen finden sich in diesem Teile nicht, wahrscheinlich aus dem Grunde,

weil bei den wiederholten Auskratzungen die ganze Geschwulst entfernt worden war. Die in der Wand des Uterus befindlichen Geschwulstknoten beweisen es auf unwiderlegliche Weise, daß unsere aus dem mikroskopischen Bilde des curettierten Materials aufgestellte Diagnose (Chorionepithelioma malignum) eine richtige war.«

In unserem Falle fanden wir also nicht nach einer Molenschwangerschaft, nicht nach einem Abortus, sondern nach einer am Ende der normal verlaufenen und ausgetragenen Schwangerschaft eingetretenen regelmäßigen Geburt, nachdem 9 Monate nach dieser Geburt verlaufen waren, bei der 21 Jahre alten Frau eine im Anfangsstadium befindliche maligne Geschwulst. Bei dem Chorionepithelioma malignum ist dies ein ganz ungewohntes Vorkommnis. Weder aus der Anamnese, noch aus dem klinischen Bilde konnten wir auf eine maligne Neubildung schließen. Nur die mikroskopische Untersuchung des in großer Menge gewonnenen verdächtigen curettierten Materials, welches wir durch eine Auskratzung gewannen, die wir wegen der dem Krankheitsbild einer gewöhnlichen Endometritis ähnlichen unregelmäßigen Blutungen ausführten, gab uns die sichere Diagnose, deren Richtigkeit nachher durch die am exstirpierten Uterus wahrgenommenen makroskopischen, wie auch mikroskopischen pathologischen Veränderungen bewiesen wurde. Trotzdem heute die Tendenz besteht, die malignen Tumoren des Uterus auf abdominalem Wege zu entfernen, wählten wir in diesem Falle den vaginalen Weg. Ist nämlich das Chorionepithelioma malignum einmal allgemein geworden, so sind die Produkte der Erkrankung nicht so wie z. B. beim Uteruskarzinom bloß in der Umgebung der Gebärmutter, sondern gleich in der Lunge, in der Leber, im Gehirn und überall im ganzen Körper zerstreut zu finden, weshalb bei einem solchen, nicht lokalisierten, durch entfernte Metastasen komplizierten Leiden nicht einmal die radikalste abdominale Operation mehr helfen kann. Ist dagegen die Erkrankung eine lokalisierte, dann ist es überflüssig die Kranke den Eventualitäten dieses großen Eingriffes auszusetzen, weil wir den Uterus auch auf dem viel leichteren, weniger gefährlichen vaginalen Wege zu entfernen imstande sind. Die Erkrankung sitzt, solange sie eine lokale ist, bloß im Endometrium und entspricht am ehesten einem Korpuskarzinom ohne Metastasen. Wir führten unsere Operation, wie es scheint, beizeiten aus, da die Kranke bisher, also seit 8 Monaten, frei von Rezidiven ist.

Die beschriebene Geschwulst gehört nicht bloß aus dem Grunde zu den seltenen Tumoren der Gebärmutter, weil die malignen Chorionepitheliome schon an und für sich selten vorkommen, sondern hauptsächlich aus dem Grunde, weil der Tumor in diesem Falle nicht, wie gewöhnlich, nach einer Molenschwangerschaft oder nach einem Abortus, sondern nach einer normalen ausgetragenen Schwangerschaft aufgetreten war. Ein seltenes Vorkommnis ist ferner, daß die Erkrankung bei der jungen, 21 Jahre alten Frau längere Zeit hindurch eine lokale blieb, und daß der maligne Prozeß trotz der hartnäckigen und unregelmäßigen Blutungen, die auf keine Behandlung und mehrere Auskratzungen aufhörten, 9 Monate nach der Geburt noch immer

auf die Gebärmutter beschränkt war. Denkt man über die Ursache dieses Vorkommnisses nach, kommt vielleicht jene Kombination der Wahrheit am nächsten, daß die Ursache der Entstehung und Entwicklung des Chorionepithelioms nicht bloß im Ei, sondern auch in der Mutter zu suchen sei. Wir könnten annehmen, daß die Elemente des Zottenepithels, diese energischen Zellen fötalen Ursprunges, die imstande sind, in das benachbarte mütterliche Gewebe einzudringen, einen widerstandsfähigen jungen Organismus nicht zu schädigen imstande sind, lokalisiert bleiben und mit der Zeit sogar zugrunde gehen können, in einem älteren, wahrscheinlich auch nicht ganz gesunden Organismus aber, der in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächt ist, stark zu wuchern imstande sind (Mola hydatidosa), ja unter gewissen Verhältnissen ein so krankhaft gesteigertes Wachstum aufweisen, daß sie die Frau töten (Chorionepithelioma malignum). Daraus konnten wir also schließen, daß auch in unserem Falle der 21 Jahre alte, verhältnismäßig kräftige Körper so viel Widerstandsfähigkeit besaß, daß er die Elemente des in ihm entwickelten malignen Tumors so lange Zeit hindurch im Zaume zu halten vermochte. Diese Erklärung widerspricht zwar scheinbar der Erfahrungstatsache, daß im jüngeren Körper, wie in einem geeigneteren Nährboden, die malignen Tumoren ein rascheres Wachstum aufweisen. Wir nehmen jedoch an, daß der junge Organismus, in welchem der maligne Tumor nicht bloß Fuß faßt, sondern der auch gleich sein rasches Wachstum begünstigt, schon in seiner Widerstandsfähigkeit geschädigt ist und sich also nicht zu verteidigen vermag. Wie sich ein solcher Organismus ähnlich auch anderen Invasionen, z. B. der Tuberkulose gegenüber, verhält.

Überblicken wir das Mitgeteilte, so lehrt uns unser Fall folgendes: 1) Die bei den in kürzeren Zwischenräumen erfolgten Auskratzen gewonnenen bedeutenden morschen Massen lenkten unsere Aufmerksamkeit berechtigterweise durch die nach einer regelmäßigen Schwangerschaft auftretenden Blutungen auf den bösartigen Charakter der Krankheit. 2) Wir konnten das maligne Chorionepithel mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung im beginnenden, lokalen Stadium erkennen. 3) Es gelang mit Hilfe der Radikaloperation, die Kranke, die schon seit 8 Monaten rezidivfrei ist, zu heilen.

#### IV.

### Zur Uterusperforationsfrage.

Von

Dr. Emanuel Herz,  
Frauenarzt in Rzeszow.

**I**ch finde jedwede Art von zangenartigen Instrumenten zur Entfernung von Eiteilen aus der Höhle des puerperalen Uterus für gänzlich ungeeignet und gefahrbringend, und zwar auch in jenen

Fällen, in denen sie mit Hilfe des Tastsinnes zur Anwendung kommen. — Wir müssen uns immer vergegenwärtigen, daß wir bei Anwendung eines zangenartigen Instrumentes behufs Ausräumung des Uterus nie mit vollster Sicherheit garantieren können, ob das zwischen die Branchen gefaßte Gebilde wirklich der Placentarest oder die Uteruswand selbst ist, denn fühlen läßt sich das absolut nicht.

Wenn wir die Weichheit der Substanz des puerperalen Uterushohlsmuskels, den Erschlaffungszustand und seine fortwährende Gestaltveränderung bei Einführung von starren Instrumenten mit den vielfachen Ein- und Ausbuchtungen seiner Wandungen berücksichtigen, wenn wir weiter bedenken, daß wir völlig im Dunkeln arbeiten, so wird es uns nicht wundernehmen, daß uns hier und da das Malheur passieren konnte, statt des Placentarestes die Uteruswand gefaßt zu haben. Ist eine Kontrolle mit dem Finger unmöglich und schließen wir die Zangenlöffel und ziehen an, dann haben wir die Uteruswand durchgezwickelt, und die Perforation ist (mit all ihren Folgen) perfekt. Ist dabei auch gleichzeitig Darm mit gefaßt und verletzt worden, so bleibt in diesem Falle nichts anderes übrig, als die sofortige Laparotomie.

Ich habe vor mehreren Jahren behufs Entfernung eines in der rechten oberen Uterusecke festsitzenden Placentastückes, das ich, trotz mehrfacher Versuche, mit dem Finger nicht loslösen konnte, eine Abortuszange nach Winter mit stumpfen, abgerundeten Rändern geschlossen eingeführt, an die erwähnte Stelle, wo das Placentastück saß, hingeschoben und zugefaßt. Doch habe ich, bevor ich die Branchen fest geschlossen hatte, zum Glück noch mit dem Finger nachkontrollieren können, und da zeigte es sich, daß ich eine Falte der Uteruswand neben der Placentastelle gefaßt hatte! Ein Beweis, wie variabel der puerperale Uterus in seiner Form ist und wie leicht man, trotz Austastung, die Direktive verlieren kann.

Dieser Fall war auch Veranlassung für mich, von nun ab alle zangenartigen Instrumente für erwähnte Zwecke ein für allemal aufzugeben, da kein sicherer Verlaß auf dieselben vorhanden ist, um so mehr als sogar der Tastsinn im Stiche lassen kann. Ich verwende seit dieser Zeit nur einen Löffel der Abortuszange, also ein Instrument, mit welchem nicht gefaßt, sondern schabende Bewegungen ausgeführt werden. Der Löffel hat natürlicherweise vollkommen glatte und abgerundete Ränder und wird, bei gleichzeitiger Kontrolle des Uterus von außen, nach Art einer Curette angewendet. Ich habe dabei nie ein Unglück gehabt. Ich mache das gewöhnlich so, daß ich nach Anziehen der Portio die Hakenzange der assistierenden Person übergebe, während ich, nach Einführen des Löffels, von außen mit der linken Hand den Uterus festhalte. Durch dieses Festhalten in der Hohlhand zwingt ich dem Uterus eine bestimmte Form auf, indem ich ihn zur Kontraktion anrege und fühle gleichzeitig alle Bewegungen des eingeführten Löffels durch. Nun genügt es, mit einigen vorsichtigen Zügen, ohne Gewaltanwendung den Abortusrest zu entfernen.

Das ist nicht mit einer Curette zu vergleichen, denn wenn letztere auch stumpf ist, bildet sie doch einen schmalen Reifen, welcher bei einigem Druck, der hierbei ausgeübt werden muß, viel leichter imstande ist die weiche, nachgiebige Uteruswand zu durchbohren, als der allseits glatte, mit stumpfen Rändern versehene Löffel.

Ich habe auf diese Weise unzählige Male Abortusreste mit bestem Erfolge mit dem erwähnten Löffel entfernt und kann dieses Verfahren als das schonendste, gefahrloseste und am sichersten zum Ziele führende wärmstens empfehlen.

## V.

### Über die Bedeutung der Eihautretention und die passende Methode zur vollständigen Entfernung derselben.

Von

Dr. C. Louros in Athen.

Alle Autoren sind darüber einig, daß die Retention eines Teiles der Placenta nach der Geburt immer als Ursache von Blutungen und Infektionen dienen kann; deshalb wird empfohlen, daß der Arzt wie auch die Hebamme, das größte Gewicht auf die vollständige Entfernung der Placenta legen, und daß sie nach Ausstoßung der letzteren eine sorgfältige Untersuchung vornehmen, damit sie einen zufällig zurückgebliebenen Teil derselben sofort mit der Hand entfernen, um den schlimmen Folgen dieser Anomalie vorzubeugen.

Betreffs der vollständigen oder teilweisen Eihautretention herrscht die Ansicht, daß diese Komplikation ungefährlich ist und folglich die »Eihäute unbesorgt zurückgelassen werden können«. Aus diesem Grund wird leider in der Praxis die Entfernung der Eihäute vernachlässigt, besonders von seiten der Hebamme; und es wird auch nicht einmal die Notwendigkeit, dieselben nach ihrer Ausstoßung sorgfältig zu prüfen, anerkannt; denn es ist die Meinung vorwiegend »es sei nicht nötig einzugehen, wenn die Eihäute als Ganzes abgerissen sind und keine Blutung besteht, oder wenn nur Teile der Eihäute fehlen; weil sich unter dem Einfluß der Nachwehen und der Involution, sowie mit dem Verfall der Decidua die Eihäute lösen«<sup>1</sup>.

Und doch gibt die Eihautretention sehr häufig Veranlassung zu ernststen Komplikationen, wie namentlich Nachblutungen, unvollständiger Involution und leichten oder auch schweren Infektionen.

Zum Beweise dieser Tatsache möchte ich einige von meinen Fällen

---

<sup>1</sup> Strassmann, v. Winckel'sches Handbuch der Geb. 1906. Bd. III, Teil I, p. 896.



erwähnen, in denen mir die Richtigkeit dieser Meinung zur Genüge bewiesen worden ist.

1) Ipara. Geburt spontan; die Placenta mit den Eihäuten wurde nach den Aussagen der Hebamme ungefähr 20 Minuten nach dem Austritt des Kindes spontan ausgestoßen. Eine Stunde aber nach der Nachgeburtsperiode erfolgte eine reichliche innerliche Blutung. In diesem Moment zugezogen, schritt ich zur Ausräumung der Uterushöhle durch die Finger, wobei reichliche Blutcoagula und ziemlich viel Eihautstücke herausgeholt wurden, aber ein Placentateil war weder im Uterus noch zwischen den Coagula zu finden.

Es folgte dann eine aseptische Uterusausspülung und eine Ergotininjektion. Das Wochenbett verlief dann zwar regelmäßig und fieberfrei, aber die Wöchnerin mußte sich, um sich von dem Blutverlust zu erholen, einer längeren Kur unterziehen.

2) Ipara. Geburt normal; am dritten Tage des Wochenbetts trat Fieber ein, 38,2°, und am vierten und fünften 38,2—39,2°; dazu Puls 110—120. Der Fundus uteri befand sich ungefähr zwei Finger breit unterhalb des Nabels und erwies sich als schmerzhaft. Lochien in geringem Maß, aber mißfärbig und übelriechend; Leib weich. Nach den Aussagen der Hebamme kam die Placenta von selbst ungefähr 15 Minuten nach dem Austritt des Kindes heraus. Indessen ergab die Untersuchung der Uterushöhle durch die Finger, daß nur reichliche Eihaut- und kein Placentateil zurückgeblieben war. Diese wurden denn auch leicht durch die Finger herausgebracht und zeigten sich als höchst übelriechend. Indessen ließ das Fieber auch nach der Befreiung des Uterus und wiederholten antiseptischen Uterusausspülungen nicht nach; Lochien fortwährend reichlich und übelriechend. Wegen der Hartnäckigkeit der Erscheinungen einer Endometritis sah ich mich gezwungen zum Auskratzen zu schreiten, wodurch Reste von Eihäuten herauskamen; darauf hörte das Fieber auf, die Lochien wurden rein, und das Wochenbett verlief normal.

3) IIIpara. Präzipitierte Geburt; Nachgeburt normal. Am zweiten Tage des Wochenbetts erfolgte ohne scheinbare Ursache eine reichliche Blutung, welche allen heißen Scheidenausspülungen sowie dem Gebrauch von Sekale seitens der Hebamme trotzte. Uterus unvollständig zusammengezogen, Fundus uteri bis zum Nabel; die Hebamme behauptete die Placenta sei mit Eihäuten spontan und vollkommen ausgestoßen. Indessen wies die Fingeruntersuchung der Uterushöhle ein ziemlich großes Eihautstück nach, das noch am Uterus klebte. Ich brachte es, wenn auch mit einiger Schwierigkeit, mit den Fingern heraus. Seitdem verlief das Wochenbett normal.

4) IIpara. Schwere, langsame, aber spontane Geburt; die Placenta wurde von der Hebamme wegen einer Blutung nach der Credé'schen Methode herausgebracht. Nach der Aussage derselben sollen Eihautteile im Uterus und innerhalb der Scheide hängen geblieben sein. Die Ausstoßung derselben überließ sie der Natur unter dem Schutz der angewandten Asepsis und Antisepsis. Am vierten Tage jedoch wurde ein übler Geruch der Lochien wahrgenommen, während die Temperatur bis zu 37,8° vorm. und 38,5° nachm. anstieg. Die retenten Eihäute fielen am sechsten Tage des Wochenbettes von selbst ab; es trat aber doch am selben Tage ein Schüttelfrost ein, und das Fieber erreichte die Höhe von 39,6°; worauf ich zu Hilfe gerufen wurde. Ich sah mich veranlaßt eine sofortige antiseptische Uterusausspülung vorzunehmen, die am folgenden Tage wiederholt wurde; die Temperatur blieb jedoch erhöht bis 38,0°—39,2°; Puls 112—120; Leib etwas gewölbt und schmerzhaft. Fundus uteri 3 Finger breit unterhalb des Nabels; Lochien übelriechend. Angesichts dieses Zustandes der Wöchnerin hielt ich es für angebracht die Untersuchung der Uterushöhle durch die Finger vorzunehmen; so fand ich Eihautteile, deren Entfernung durch die Finger mir unmöglich war, weshalb ich zur Curette greifen mußte, wodurch die retinierten Teile, zersetzt und übelriechend, herausgeholt wurden; von Placenta fand sich keine Spur. Darauf verschwanden die Erscheinungen der Infektion, und das Wochenbett nahm einen ganz normalen Verlauf.

5) Ipara. Geburt durch Forceps; Placenta kam spontan heraus; bei der sorgfältigen Untersuchung derselben fand sich jedoch, daß im Uterus ein großes Eihautstück zurückgeblieben war, dessen Entfernung man für gut hielt der Natur zu überlassen. Sechs Tage lang verlief das Wochenbett ohne Störung; dann aber wurden mit einemmal die Lochien mißfarbig und etwas übelriechend; Temperatur 37,8°, Puls 110. Drei Tage lang wurden Uterusausspülungen mit Lysollösung angewandt. Dazu täglich eine Ergotininjektion von 1 g. Indessen schwankte die Temperatur von 38—38,8°, Puls 105—115. Uterus übergroß, aber schmerzlos; Abdomen weich; Lochien reichlich und übelriechend. Den neunten Tag trat ein leichter Schüttelfrost ein, und die Temperatur stieg auf 40°; Puls 125. Durch die Portio uteri konnte nur schwer der Finger in den Uterus eingeführt werden, in dessen Höhle Eihautteile entdeckt und durch die Curette entfernt wurden. Dann begann sich der Zustand zu bessern, und nach drei Tagen nahm das Wochenbett seinen normalen Verlauf.

6) IVpara. Nach normaler Geburt und Entfernung der Placenta erfolgte eine Blutung, welche die Hebamme nur durch wiederholte heiße Vaginalausspülungen und Uterusmassage zum Stehen bringen konnte. Der Zustand der Wöchnerin zeigte großen Kräfteverfall, und am vierten Tage begann der üble Geruch der Lochien; Fieber 38,3°, Puls 120. Portio uteri klaffend, in deren Höhle hängen zahlreiche Eihautteile, die leicht durch den Finger entfernt wurden. Das Wochenbett verlief gut.

7) Vpara. Geburt und Nachgeburtsperiode normal; Retention von Eihautteilen, welche der Arzt durch Einführung einer Zange zu erfassen und zu entfernen versuchte, dies aber nicht erreichte, denn sie saßen sehr fest im Uterus. Am vierten Tage trat Fieber ein, das zwischen 37,5—38° schwankte, dem man aber keine große Bedeutung beilegte. Erst am siebenten Tage, als ein starker Schüttelfrost eintrat und die Temperatur auf 39,8° stieg, wurde mein Rat gesucht. Die Eihautteile wurden dann durch die Curette entfernt, und das Wochenbett verlief normal.

Damit die Gefahr noch mehr gezeigt werde, welcher die Wöchnerin oft infolge der Eihautretention ausgesetzt ist, möge es mir gestattet sein auch folgenden sehr interessanten Fall hier zu erwähnen.

Bei einer jungen Erstgebärenden war ich gezwungen wegen vollständiger Atonie des Uterus die Extraktion des Kindes durch Forceps vorzunehmen. Nach 10 Minuten löste sich die Placenta und trat spontan aus der Uterushöhle. Als sie aus der Vulva vorrückte, erfaßte ich sie mit der Hand und suchte auch die Eihäute vollständig auf die gewöhnliche Methode, d. i. durch Umdrehen derselben, zu entfernen. Aber diese, fest von dem Uterus zusammengehalten, gaben nicht nach und waren im Begriff abgerissen zu werden, als ich, um das zu vermeiden, es für gut hielt, zwei Finger in die Scheide einzuführen und darauf in die Uterushöhle längs der Eihäute bis zu der Stelle, wo sie angewachsen waren, um sie von dorthier loszulösen und vollständig herauszuführen. Ich bemerkte aber, daß die Eihäute mit einem ziemlich großen Placentateile zusammensaßen, festgeheftet an dem Fundus uteri in der linken Tubenecke; ich löste auch diesen Placentateil durch die Finger und führte sie samt allen Eihäuten heraus. Durch eine spätere Untersuchung der Placenta und der Eihäute überzeugte ich mich, daß der retente Placentateil nicht etwa einen Teil der Hauptplacenta repräsentierte, sondern daß es sich um eine Placenta succenturiata von der Größe eines Handtellers handelte, die mit der Hauptplacenta durch die Eihäute zusammenhing. In diesem Falle ist es wohl verständlich, daß, wenn ich nach einer von den bekannten Methoden, d. i. dem Aufrollen der Eihäute oder dem Drücken des Uterus bzw. dem Herausziehen, verfahren hätte, nicht nur die Eihäute zum großen Teil von dem Uterusmund abgerissen, sondern auch die Placenta succenturiata, die ich bis zu jenem Moment noch nicht vermutete, und deren Vorhandensein ich nicht ahnen konnte, ebenfalls innerhalb der Uterushöhle geblieben wäre und daher, wenn nicht eine eingehende und genaue Untersuchung der Eihäute nach ihrem Austritt stattgefunden hätte, wie sie in der Praxis oft unterlassen wird, gefährliche und schwere Erscheinungen während des Wochenbettes eingetreten wären.

Die oben angeführten Fälle lassen keinen Zweifel darüber, daß die Eihautretention eine Komplikation ist, die möglicherweise dieselben schweren Erscheinungen herbeiführen kann, wie die Retention eines Teiles der Placenta; es muß daher folgendes geschehen:

a. Muß die vollständige Entfernung der Eihäute mit derselben Sorgfalt angestrebt werden, wie die der Placenta.

b. Um festzustellen, ob die vollständige Entfernung der Eihäute geschehen ist oder nicht, müssen diese mit derselben Sorgfalt und Genauigkeit untersucht werden, wie die Placenta.

c. Ist die Eihautretention nach der Entfernung der Placenta konstatiert, so müssen diese sofort ohne Zagen entfernt werden, und selbst in dem Falle, daß keine Blutung besteht, genau so wie es bei der Retention von Placentateilen geschieht, durch Einführung der ganzen Hand oder durch die Finger in die Uterushöhle unter allen aseptischen und antiseptischen Kautelen. Nur wenn es sich um Retention eines kleinen Eihautteiles handelt, darf man die spontane Entfernung abwarten, denn diese kleinen Eihautteile werden durch die Lochien weggespült und so ohne weiteres entfernt; außerdem kann man dieselben wegen ihrer Kleinheit oft nicht entdecken und so ihre Entfernung durch die Finger nicht bewerkstelligen.

d. So oft während des Wochenbettes eine Blutung eintritt oder sich Fieber einstellt und die Lochien einen üblen Geruch annehmen, muß man sofort Verdacht auf Retention eines Placenta- oder Eihautteiles schöpfen und folglich eine Fingeruntersuchung der Uterushöhle vornehmen und, im Falle wo dies bestätigt wird, die retentierten Teile durch die Finger entfernen oder, wenn nötig, durch die Curette.

e. In dem Falle, wo die losgelöste Placenta aus dem Uterus und der Vagina hervorgetreten ist, aber die Eihäute im ersteren festgehalten sind, muß große Sorgfalt darauf gelegt werden, daß nicht beim Aufrollen der Eihäute, oder durch den Druck oder Massage des Uterus, oder durch irgendwelches Zerren an den Eihäuten sowie schneller und plötzlicher Herausbeförderung der Placenta, die Eihäute abgerissen werden und ein Teil derselben im Uterus retent bleibt. In ähnlichen Fällen, so lehrte mich die Erfahrung, ist es vorteilhafter, wenn man, selbstverständlich unter dem Schutz der strengsten Asepsis, zwei Finger in die Vagina bis zum Uterusmund einführt, und wenn man sieht, daß die Eihäute wirklich zum Abreißen bereit sind, auf jedes weitere Ziehen und Umdrehen verzichtet, die Finger in die Uterushöhle längs der Eihäute bis zur Anwachsstelle derselben weiter führt, sie ablöst und herausführt. Durch Anwendung dieser Methode kann man sich vergewissern, daß nicht nur die Eihäute, sondern auch jene

Placentateile, die vielleicht retent geblieben waren, in toto entfernt werden.

Was die Gefahr der Infektion durch das Einführen der Finger in den Uterus anbetrifft so bin ich der Meinung, daß dieselbe unbedeutend ist, sogar unter den Bedingungen, unter denen heute jedes Einschreiten im Innern des Uterus geschieht, gegenüber der Gefahr, welche durch die Retention der Eihäute oder eines Placentateiles im Uterus mit sich bringt.

## Neue Bücher.

- 1) **H. Fehling** (Straßburg). Die operative Geburtshilfe der Praxis und Klinik in 20 Vorträgen.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1907.

Seit einigen Jahrzehnten ist zu den früher wenigen Operationen: Zange, Wendung, Perforation, Kaiserschnitt, eine ganze Reihe neuer entbindender Verfahren hinzugekommen. Außerdem hat sich jetzt — ich stimme dem Verf. zu, leider — die Geburtshilfe in der Praxis und in der Klinik verschieden entwickelt. Beiden gerecht zu werden, verlangt eine neue Darstellung, da bisher die einzelnen Arbeiten nur zerstreut in Zeitschriften sich finden. Der Verf. deutet schon in dem Titel an, daß er die verschiedenen Methoden beider Richtungen schildern will. Daß es ihm gut gelungen ist, Altes und Neues logisch zu demonstrieren und klar darzulegen, kann unbedingt zugegeben werden. Die einfache bestimmte Darstellung und die gute, auf reiche Erfahrung gegründete Kritik machen das Buch sowohl für den Anfänger als den alten Geburtshelfer zu einer außerordentlich wertvollen Bereicherung der Literatur.

Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden, aber es sei die F.'sche Arbeit allen Fachgenossen aufs wärmste empfohlen.

Fritsch (Bonn).

- 2) **Bokelmann**. Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe.)

Verf. steht auf dem Standpunkte, daß die Gefahren der Schwangerschaft als Komplikation bestehender Krankheiten im allgemeinen zu hoch eingeschätzt werden. So ist er u. a. der Meinung, daß die Lungentuberkulose an sich keine Indikation zur Vornahme des künstlichen Abortus abgibt, weil

1) der verderbliche Einfluß der Schwangerschaft auf den Verlauf der Lungentuberkulose nicht als regelmäßig vorhanden nachgewiesen ist, und

2) auch nicht der Nachweis geliefert ist, daß die Beseitigung der Schwangerschaft mit einiger Sicherheit heilend oder hemmend auf die tuberkulöse Erkrankung einwirkt.

Wegen Herzkrankheiten soll der künstliche Abort nur eingeleitet werden, wenn schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft ausgesprochene Kompensationsstörungen auftreten, oder wenn die Anamnese ergibt, daß bei einer vorhergegangenen Schwangerschaft sich gegen deren Ende und im Anschluß an die Geburt schwere und nur langsam auszugleichende Kompensationsstörungen einstellten.

Bei Diabetes sei von einer frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft abzusehen, weil kaum jemals ein wirklicher Heilerfolg damit erzielt worden sei. Dasselbe gelte für die schweren konstitutionellen Blutkrankheiten (Leukämie, perniziöse Anämie usw.), bei denen im Hinblick auf die Hoffnungslosigkeit des Zustandes der Mutter die Sorge mehr der möglichen Erhaltung des Kindes zugewendet werden müsse. Nur die chronische Nephritis erkennt Verf. als absolute Indikation zur Vornahme des künstlichen Abortes an, um so mehr, als bei dieser Erkrankung auch die Frucht in hohem Grade bedroht sei.

In bezug auf die Geisteskrankheiten kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Gravidität kein zum Ausbruch von Geisteskrankheiten disponierender Zustand sei und es eine spezifische Schwangerschaftspsychose nicht gebe. Auf Grund dieser Anschauung lehnt er auch hier die Vornahme des künstlichen Abortes ab, soweit nur das Interesse der Mutter in Betracht kommt, stellt sich aber weniger schroff bei Berücksichtigung der Tatsache, daß Kinder psychisch erkrankter Eltern häufig minderwertig sind.

Edenhulzen (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung am 30. April 1907.

Vorsitzender: Chrobak; Schriftführer: Regnier.

#### I. Peham: Tuberkulöses Ulcus der Portio vaginalis.

O. D., 30jährig (Prot.-Nr. 225, 1907), suchte am 29. April d. J. das Ambulatorium der Klinik auf, weil sie seit einigen Wochen jedesmal post coitum aus der Vagina blute. Die Patientin ist das Kind gesunder Eltern, eine Schwester derselben an einer Lungenkrankheit gestorben. Sie selbst hat als Kind Masern und Diphtheritis mitgemacht, war sonst angeblich immer gesund. Die Menstruation war seit ihrem 20. Jahre eingetreten, verlief immer regelmäßig, von 3 tägiger Dauer, die letzte war am 1. April. Gravid war sie nie.

Die Aufnahme des Status somaticus ergab an Lungen und Herz normale Verhältnisse, ebenso war der Harnbefund ein normaler. Das äußere Genitale und die Vagina waren nicht pathologisch verändert. Die Portio war zapfenförmig, der Muttermund geschlossen. Im Bereiche der vorderen Muttermundslippe bestand ein halbmondförmiger, etwas vertiefter Substanzverlust, die Ränder desselben waren nicht ganz scharf und zeigten in ihrer Umgebung in unregelmäßiger Anordnung vereinzelte knötchenförmige Exkreszenzen.

Der Uterus war anteflektiert, antevertiert, etwas nach rechts verzogen, seine Bewegungen schmerzhaft, die Adnexe schienen nicht wesentlich verändert. Die mikroskopische Untersuchung des mit dem scharfen Löffel abgekratzten Gewebes an der Stelle des bestehenden Ulcus ergab zweifellos Tuberkulose.

P. bespricht die Seltenheit der tuberkulösen Affektion der Portio und schlägt mit Rücksicht auf die Möglichkeit, daß auch Endometrium oder selbst auch die Tuben erkrankt sind, als Eingriff die Totalexstirpation des Uterus, der Adnexe vor.

P. demonstriert die Patientin.

Diskussion. Fabricius: Ich möchte mir nur die Bemerkung erlauben, daß ich in der Zeit, die ich dem Maria-Theresienhospital vorstehe, drei Fälle von primärer Tuberkulose der Portio zu sehen Gelegenheit hatte. Der erste Fall betraf ein sehr abgemagertes Mädchen, das sich eine Haarnadel in das Rektum eingeführt hatte, welche die Scheide so perforierte, daß die Portio angestochen wurde. An dieser Stelle der Portio entwickelte sich nun ein Geschwür, das nach der mikroskopischen Untersuchung als tuberkulöses Geschwür erkannt wurde. Es handelte sich in diesem Falle sicher um primäre Tuberkulose der Portio.

Der zweite Fall betraf eine sehr korpulente Dame aus Panczowa. Der Hausarzt derselben brachte sie, weil er Karzinom bei ihr vermutete, nach Wien, und zwar in das Maria-Theresienhospital. Mit dem scharfen Löffel ließ sich nichts abkratzen, da das Gewebe sehr hart war. An einem exzidierten Stücke wurde die mikroskopische Untersuchung vorgenommen, welche primäre Tuberkulose der Portio ergab. Hierauf Totalexstirpation des Uterus. Der Frau ging es dann sehr gut, doch erfuhr ich aus einer mündlichen Mitteilung, daß nach 9 Monaten bei der Frau heftige Kopfschmerzen auftraten, und daß sie dann an tuberkulöser Meningitis zugrunde gegangen ist.

Der dritte Fall betraf ebenfalls eine dicke Dame mit einem Geschwür an der Portio, das ich abzukratzen versuchte. Auch hier fiel die außerordentliche Härte auf, indem bei dem Versuche, etwas abzukratzen, das Geschwür nicht, wie bei Karzinom, sich leicht ablöffeln ließ, sondern sehr hart war. Außerdem fand sich ein großer, metritischer Uterus. Die Untersuchung ergab Tuberkulose. Totalexstirpation. Die Frau wurde aus dem Spital entlassen; über ihr weiteres Schicksal ist mir nichts bekannt.

Schauta: Es gilt in der Literatur als eine ziemlich allgemein anerkannte und, wie ich glaube, durch keinen einzigen Fall widerlegte Tatsache, daß die Tuberkulose der Genitalien fast immer als eine sekundäre anzusehen sei. Als primäre Tuberkulose dürfte sie zu den größten Seltenheiten gehören. Wir müssen bei der Tuberkulose der Genitalien stets den Verdacht haben, daß irgendwo im Organismus, wenn auch tief verborgen, in den retroperitonealen oder mesenterialen Drüsen oder in den Lungen ein tuberkulöser Herd sich findet. Eine zweite, allgemein anerkannte Tatsache ist es, daß der häufigste Sitz der Tuberkulose der weiblichen Genitalien die Tube ist, wenn auch palpatorisch an derselben nichts nachzuweisen ist. Was die Frage der Operation anlangt, so habe ich gegen die Exzision des tuberkulösen Geschwüres nichts einzuwenden, doch ist es eine Frage, ob der Patientin damit viel genützt ist? Ich habe die Ansicht gehört, man solle die Frauen mit Genitaltuberkulose so behandeln, wie Patientinnen mit Lungentuberkulose, also mit Klimawechsel, diätetisch usw. Ob auf diese Weise Ausheilungen zustande gekommen sind, ist mir nicht bekannt. Ob man in dem demonstrierten Falle die Totalexstirpation des ganzen Genitales vornehmen soll, weiß ich nicht, da an den Tuben palpatorisch nichts nachweisbar ist. Doch läßt sich dagegen nichts einwenden. In der Literatur finden sich Fälle niedergelegt, in denen die Tuben als endzündliche Tumoren exstirpiert und erst nachher als tuberkulös erkannt worden waren. Ich stehe in diesen Fällen ausnahmsweise auf einem etwas konservierenden Standpunkt. Ich habe in den letzten Jahren einige solcher Fälle von Tuberkulose der Portio gesehen, und es ist interessant, daß dieselben auf den ersten Anblick als Karzinome imponieren, während sie sich erst bei näherer Untersuchung als Tuberkulose herausstellen.

Peham: Ich möchte unter den interessanten Mitteilungen von Fabricius auf den Fall aus Panczowa reflektieren, bei dem er von einer primären Tuberkulose des Uterus spricht. Eine solche läßt sich ohne Obduktionsbefund nicht feststellen, weshalb es geboten erscheint, sich in dieser Richtung mit einer gewissen Reserve

auszudrücken. Was den Vorschlag Schauta's anlangt, Klimawechsel und ein diätetisches Verfahren in solchen Fällen einzuleiten, so kann bei einer Frau, die dieser Bevölkerungsschicht angehört, ein solches nicht in Betracht kommen. Ich habe mit dem Manne der Patientin gesprochen, der sich über die Art und Prognose der Erkrankung bei mir erkundigte. Derselbe wünscht, daß alles aufgeboten werde, um der Erkrankung Einhalt zu tun. Wenn eine Patientin in einer entsprechenden sozialen Stellung ist und alles tun kann, um sich zu erholen, so kann gewiß das konservative Vorgehen, wie es Schauta empfohlen hat, in Betracht kommen.

Fabricius: Zu dem erwähnten Falle möchte ich noch bemerken, daß damals das Geschwür so ausgesehen hat wie in dem demonstrierten Falle. Ich konnte trotz eifriger Untersuchung sonst nichts von Tuberkulose im Organismus entdecken. Auch in der Familie ist keine Tuberkulose vorhanden. Die Patientin sah blühend aus, und es fand sich an ihr nur das tuberkulöse Geschwür am Genitale. Sie selbst ging an tuberkulöser Meningitis zugrunde. Ob sie eine erkrankte Drüse irgendwo im Körper hatte, war natürlich nicht festzustellen.

II. Moskowitz: Über eine neue Plastik bei Vesico-Vaginalfistel. (Ausführlich erschienen in Nr. 3 d. Bl.)

Diskussion. Fleischmann: Herr Prim. M. hat mit seiner interessanten Demonstration ein Thema zur Diskussion gestellt, das in den letzten Jahren ein Stiefkind der Gynäkologie geworden, von dem man wenig spricht, mit dem man sich ungern abgibt. Um so dankbarer ist es anzuerkennen, daß uns Herr M. eine Methode geschenkt hat, die selbst in diesem verzweifelt schwierigen Falle zu einem so schönen Resultate geführt hat. Im letzten Jahre hatte ich in meiner Spitalsabteilung, die jetzt zum Sammelpunkt schwieriger, meist schon wiederholt operierter Harngenitalfisteln geworden ist, elf vorwiegend komplizierte Fisteln zu behandeln. Mit allen sind wir fertig geworden, nur diese eine hielt ich wegen ihrer hinter einer von schwierigen, am Knochen fixierten Narben gebildeten Scheidenstenose versteckten Lage mit den bisher üblichen Methoden für inoperabel. Kollege Zuckerkanal, in dessen Abteilung die Kranke kurze Zeit verweilte, wollte eine Kommunikation zwischen Scheide und Rektum anlegen und dann den Scheidenrest und die äußere Harnröhrenmündung zum Verschlusse bringen: so aussichtslos erschien auch ihm der direkte Verschluß der Fistel.

Schauta: Wir sind dem Kollegen Moskowitz dankbar, daß er uns diese originelle Methode — ich kenne nichts ähnliches in der Literatur — vorgeführt hat. Andererseits weiß ich nicht, ob sich diese Methode für alle Fälle eignen wird. Der Fall, der uns vorgestellt wurde, war ein besonders schwerer. Aber mir kommt es vor, daß gerade die großen Schwierigkeiten desselben etwas Gutes für die Ausführung gerade dieser Methode gehabt hätten. Man muß sich nur die anatomischen Verhältnisse bei einem minder schweren Falle vorstellen. Es müßte die Portio vaginalis entsprechend dem oberen Rande der Fistel durch Narbengewebe zerstört worden sein, wie das in dem Falle von Moskowitz tatsächlich der Fall war. Nun hat Moskowitz gerade von dieser Stelle den Lappen herauspräpariert, und ich möchte ihm nun die Frage vorlegen, wie er sich die Operation vorstellt, wenn die Portio an normaler Stelle gewesen wäre. Dann hätte er an dieser Stelle keinen Lappen nehmen können, sondern er hätte denselben vielmehr seitlich herbeischaffen müssen. Gerade der Umstand, daß die Portio in seinem Falle zerstört war, war günstig für die Ausführung seiner Methode, weil man den Lappen abpräparieren und in die Fistel hineinschlagen konnte. Die Fistel war nicht groß — ich glaube fingerdick. Die Fisteln, die wir in der Klinik zu sehen Gelegenheit haben, sind gewöhnlich größer, so daß oft ein das ganze Septum vesico-vaginale einnehmender, von der Urethra bis zur Portio, ja selbst bis hoch in die vordere Lippe hinaufreichender Defekt vorhanden ist, so daß von einer Lappenbildung ober- oder unterhalb der Fistel keine Rede sein kann. Man kann höchstens an eine Lappenbildung rechts und links denken, und dort kommt man vielleicht in Kollision mit dem Ureter. Ob diese Lappen sich dann so leicht hineinschlagen lassen, wäre nur eine Frage des Experimentes. Ich will mit dem,

was ich sage, nicht etwa gegen die Methode von Moskowicz etwas einwenden. Dieselbe stellt vielmehr eine außerordentlich glückliche Idee dar, und ich werde mich freuen, wenn ich Gelegenheit haben sollte, diese Methode einmal prüfen zu können. Wir haben in unserer Klinik ein sehr großes Fistelmaterial und darunter sehr schwere Fälle; diese kommen überall in Wien herum.

Was die Frage bezüglich der Beseitigung des Zustandes, daß die Patientin in die Blase menstruiert, anlangt, so weiß ich nicht, ob man in diesem Falle nicht hinter der Stelle, wo der obere Rand der Fistel sich befand, eingehen, den Uteruskörper direkt aufsuchen und die vordere Fläche desselben an den so gebildeten Wundkanal annähen könnte, wie dies einmal Halban in meiner Klinik gemacht hat. Man kann den Uterus herunterziehen, ein Loch in denselben machen oder eine vorhandene Lücke in demselben benutzen und mit der Scheide in Kommunikation bringen. Man bringt dadurch die Uterushöhle mit der Vagina in Verbindung, und die Frau menstruiert dann wie gewöhnlich.

Fleischmann: Auf die letzte Bemerkung Schauta's möchte ich bemerken, daß dies hier nicht ausführbar wäre. Ich habe permanent den Fall vom Rektum aus kontrolliert. Dasselbe geht hier so nahe heran, daß man ohne Verletzung desselben nicht an den Uterus herankommen könnte.

### III. Schauta: Demonstration von Präparaten.

a. Ich möchte Ihnen vier Präparate vorlegen, die ich innerhalb einer Woche durch Operation gewonnen habe. Der erste Fall betraf eine Myomenukleation. Es handelte sich um ein ziemlich großes Myom der hinteren Cervixwand, das jetzt durch den Alkohol sehr geschrumpft ist. An dem Tumor selbst ist nichts Besonderes; interessant ist nur die Art der Wundversorgung. Es handelte sich um eine 44jährige Person, welche dreimal geboren hatte, zuletzt vor 10 Jahren. Gelegentlich einer Influenza bemerkte sie außerhalb der Periode Blutspuren, weshalb sie sich untersuchen ließ. Bei der Untersuchung fand sich ein kindskopfgroßes Myom der hinteren Cervixwand in ganz charakteristischer Situation, in das kleine Becken hinunterreichend, die vordere Muttermundlippe zu einem halbkreisförmigem Saume ausgezogen; das Myom, bis in die Nabelhöhe reichend, hatte daselbst den Uteruskörper vorn aufsitzend. Laparotomie am 16. April. Nach Eröffnung der Bauchhöhle sah ich, daß man den Tumor isoliert enukleieren könne. Ich wollte die Enukleation zunächst aus technischen Gründen ausführen, um das Becken besser zugänglich machen zu können. Durch einen Querschnitt über die Kuppe des Tumor gelang es leicht den Tumor zu enukleieren, und da am Uterus kein weiteres Myom tastbar war, konnte man den Fall konservativ behandeln. Ich habe nun mit einer Kornzange durch die hintere Muttermundlippe gegen die Scheide hin durchgestoßen, damit eine ziemlich große Öffnung gemacht und dann, nachdem die Blutstillung vorgenommen worden war, den großen Sack mit Jodoformgaze — von der 7 m hineingingen — vollständig ausgestopft und darüber das Wundbett in zwei Etagen vernäht. Der Verlauf war ein glatter, die Frau hat nicht eine Stunde gefiebert. Vom 3. Tage an wurden die Streifen herausgezogen, jeden Tag etwa  $\frac{1}{2}$  m bis zum 12. Tage, dann ein Drainrohr eingelegt. Die Höhle ist so stark geschrumpft, daß das Drainrohr jetzt nur auf einige Zentimeter hineindringt. Obwohl die Frau schon alt ist und man die Totalexstirpation hätte ausführen können, habe ich doch lieber die Enukleation aus technischen Gründen konservativ ausgeführt, denn bei der supravaginalen Amputation hätte ich sicher einen Teil des Bettes zurücklassen müssen, und ich hätte ähnliche Verhältnisse geschaffen, wie ich sie auf konservativem Wege hier hergestellt habe; außerdem wäre die Totalexstirpation wegen der komplizierten Wundverhältnisse im kleinen Becken schwer und zeitraubend gewesen.

b. Der zweite Fall betrifft ein Rezidiv von Myombildung. Es handelt sich um einen Fall, den ich zum zweiten Male zu operieren Gelegenheit hatte. Ich habe im Jahre 1898 bei der damals 31 Jahre alten Patientin wegen Blutungen ein kindskopfgroßes solitäres Myom der vorderen Uteruswand enukleiert. Die Enukleation geschah in erster Linie wegen des Alters der Patientin, die noch Kinder haben wollte. Es wurde die Naht des zurückgebliebenen großen Sackes in drei Etagen



ausgeführt und dann der größeren Sicherheit halber, da der Schnitt longitudinal an der vorderen Uteruswand geführt worden war, die ganze Nahtlinie extraperitoneal gelagert, die Nahtlinie rechts und links vom Peritoneum eingesäumt und darüber Fascie und Haut zum Abschluß gebracht.

Die Heilung erfolgte anstandslos. Die Dame befand sich bis vor 2 Jahren recht wohl. Seit dieser Zeit bemerkte sie ein Größerwerden des Abdomens. Bei der Untersuchung zeigten sich multiple Myome, die bis in Nabelhöhe reichten. Ich schlug nun die Laparotomie mit radikaler Entfernung der Myome vor. Sie verlangte dies auch ausdrücklich, da sie natürlich über dieses Rezidiv nicht entzückt war. Am 13. April wurde die Operation ausgeführt. Es erfolgte die Eröffnung des Peritoneum unter dem linken Rectus, Herauswälzen des ganzen Uterus, der mittels Adhäsionen mit den Bauchdecken in Zusammenhang war, hierauf typische supravaginale Amputation mit Zurücklassung der Adnexe. Interessant in diesem Falle ist die kleine, unscheinbare Narbe, zu welcher das große Wundbett der ersten Operation zusammengeschrumpft war, und die man am Durchschnitte des Präparates deutlich sehen kann. Die Narbe ist nur 2—3 cm lang. Man sieht übrigens an einzelnen Stellen noch Fäden eingekapselt. An einem der mikroskopischen Präparate ist ein solcher Faden eingestellt. Nach so langer Zeit, nach 9 Jahren, sieht man noch die abgekapselten Fäden.

c. In dem dritten Falle handelte es sich um Torsion einer Ovariencyste. Ich stelle den Fall deshalb vor, weil es sich um eine sehr intensive Torsion gehandelt hat, indem dieselbe dreimal, d. i. in drei Kreisen erfolgte, und zweitens, weil die Ätiologie eine eigentümliche ist. Es handelte sich um eine 53jährige Frau, bei der vor 2 Jahren ein faustgroßer Tumor konstatiert worden war. Seit dieser Zeit wurde sie nicht gesehen. Erst in letzter Zeit kam die Dame wieder in ärztliche Behandlung. Seit einem Jahre befindet sie sich im Klimakterium. Am 12. April trat unter Schmerzen, leichter Temperatursteigerung (um 38° herum) eine stärkere Spannung im Abdomen auf, ohne daß irgend eine besondere Veranlassung dazu zu konstatieren gewesen wäre. Auf näheres Befragen der Patientin erfuhr ich folgendes: Dieselbe ist eine eifrige Klavierspielerin; 3 Tage vor dem Anfall war dieselbe an einem achthändigen Klavierspiele beteiligt, bei dem sehr schwierige Passagen mit Übergreifen der Hände zu bewältigen waren, wobei es zu einigen heftigen Bewegungen der Dame kam. Bei dieser dicken und behäbigen Frau konnte kein anderer Grund als Ursache der Torsion der Cyste angenommen werden als eben die Bewegungen beim Klavierspiele, mit dem sie sich täglich 2 Stunden durch 3 Tage vor dem Anfall beschäftigt hatte. Bei der Laparotomie am 20. April fand man einen dunkel-blauschwarzen Tumor mit enormer Verdickung der Tube. Der Stiel des Tumors war dreimal um seine Achse gedreht. Dieser wurde mittels Pantoknoten abgebunden, die Cyste entfernt. Verlauf vollständig glatt.

d. Der vierte Fall ist in anderer Beziehung sehr interessant, denn in diesem Falle habe ich etwas gelernt, was ich früher nicht gewußt habe; wie leicht man nämlich den Uterus perforieren kann. Es handelte sich um eine 66jährige Frau, bei der seit 18 Jahren die Menses ausgeblieben waren. Im August des vorigen Jahres wurde bei ihr angeblich ein Polyp entfernt, nachdem sie 6 Jahr geblutet hatte. Die Untersuchung des Polypen in ihrer Heimat soll Karzinom ergeben haben. Bis vor 6 Wochen befand sich Patientin recht wohl, dann trat wieder eine leichte Blutung auf. Bei der Untersuchung fand sich der Uterus nicht wesentlich vergrößert, retroflektiert, die Portio vollkommen glatt, aus dem Uterus ein blutig wäßriger Ausfluß. Ich dachte nun an Karzinom des Corpus uteri, wollte mir aber mit Rücksicht darauf, daß vor 6 Wochen nur eine leichte Blutung da war, durch eine Probe-curettagage Sicherheit verschaffen. Ich habe die Patientin narkotisiert, um, wenn die Curettage positiv ausfallen sollte, sogleich die Totalexstirpation anschließen zu können. Es war dies am 13. April. Zuerst wurde zur Feststellung der Richtung des Kanals eine Sonde eingeführt. Mit der Sonde kam ich in so weiches Gewebe, daß ich glaubte, es müsse hier ein Karzinom vorliegen. Doch verlor ich plötzlich die Führung der Sonde, indem dieselbe auf 15 cm hineinglitt,

und es wurde mir klar, daß der Uterus perforiert war. Da der Uterus entfernt werden mußte, habe ich denselben vaginal exstirpiert mit vollkommenem Schluß des supravaginalen Wundrandes und des Peritonealtraumas. Die Untersuchung ergab an der vorderen Fläche des Uterus eine kleine Lücke im Peritoneum — ohne Blutung —, und als ich nun daran ging, die Stelle zu finden, an der die Perforation zustande gekommen war, fand ich an der vorderen Uteruskante eine nußgroße Stelle mit wallartig aufgeworfenen Rändern (Karzinom), und am unteren Rande des Walles war die Sonde eingedrungen. Ich kann behaupten, daß ich absolut keine Gewalt oder größere Kraft angewandt habe, ich ging so zart als möglich vor, und die Sonde drang so wie in Butter ein und durchbohrte den Uterus. Wenn mir dies in meiner Sprechstunde passiert wäre oder überhaupt in einem Augenblicke, wo nichts zur Operation vorbereitet war, so wäre die Gefahr der Infektion noch in Betracht gekommen. Es ist dies wieder ein Fall, der beweist, wie ungeheuer vorsichtig man bei der Sondierung und bei der Ourrettage sein muß. Ich habe, wie gesagt, erst jetzt eine richtige Vorstellung von der ungeheuren Brüchigkeit des Uterus bekommen, wie ich sie vormem nicht gehabt habe.

Die Patientinnen in sämtlichen vorerwähnten Fällen machten eine glatte Rekonvaleszenz durch.

**Diskussion.** Chrobak: Wir haben unlängst über Perforation des Uterus gesprochen, und ich habe erwähnt, daß von Rockwitz die Angabe vorliegt, es gebe Uteri, nicht am Ende der Schwangerschaft, sondern normal große Uteri, welche, wenn man sie auf eine Sondenspitze aufhängt, durch das eigene Gewicht von selbst perforiert werden. Ich habe dies oft versucht, aber nie bestätigt gefunden. Daß wir in früherer Zeit, selbst bei zartestem Vorgehen, oft den Uterus perforiert haben, ist fraglos. Es gab eine Zeit, in der die Ansicht galt — sie ging besonders von Amerika aus —, es sei kein Uterus als untersucht zu betrachten, der nicht auch mittels der Sonde untersucht worden war. Heute untersuchen wir mit der Sonde viel weniger als früher, in einer Woche kaum so viel, als früher an einem Tage. Ich selbst habe bei der Sondenuntersuchung noch nie etwas Unangenehmes erlebt. Mir ist es zur Regel geworden, die Sonde nie anders zu führen, als sie durch ihr eigenes Gewicht in den Uterus hineingleiten zu lassen.

Was den Fall von Enukleation des Myoms von Schauta anlangt, so ist derselbe wieder ein Beweis mehr, daß es mit der konservativen Methode der Enukleation bei Myomen seinen Haken hat. Es wird mir wohl niemand einen Mangel an konservierender Gesinnung zumuten, und doch bin ich gerade in dieser Richtung weniger konservativ geworden. Ich habe Ihnen einmal mitgeteilt, daß ich bei einer Frau 36 Myome enukleiert habe, und mußte dieselbe schließlich später doch radikal operieren. Ich will es nicht verneinen, daß ein gewisser Wert in der konservativen Behandlung liegt. Ich halte mich daran, wenn mehr als ein Myom vorhanden ist, nicht zu enukleieren. Nur zu leicht werden die im Uterus befindlichen Keime nach der Operation von dem Druck entlastet und beginnen zu wachsen.

Was die Versorgung des Myombettes anlangt, wie sie Schauta angegeben hat, indem er die Nahtlinie extraperitoneal anlegte, so muß ich sagen, daß auch ich schon in der Lage war, es so zu machen. Doch ist diese Art der Versorgung keine gute, da, wenn Schwangerschaft eintritt, bedenkliche Störungen eintreten können. Ich erinnere mich an einen Fall, in dem ich ein solitäres Myom enukleiert hatte — dasselbe saß links an der Cervix — und nachträglich Schwangerschaft eintrat. Die Frau kam vor der Entbindung zu mir, und da sie die Sectio caesarea ablehnte, mußte die Perforation ausgeführt werden. Jetzt ist die Frau wieder gravid, und ich bin nun neugierig, wie sie sich bei der nächsten Geburt verhalten wird.

Schauta: Ich bin sehr erfreut, daß sich Chrobak puncto Enukleation auf demselben Standpunkte befindet wie ich. Auch ich mache die Enukleation nur ganz ausnahmsweise und nur wo ganz besondere Verhältnisse vorliegen, erstens, wo es sich um ein solitäres Myom handelt und zweitens im jugendlichen Alter, besonders wenn der ausdrückliche Wunsch der Patientin, noch Kinder zu be-

kommen, vorhanden ist. So war es auch in demjenigen meiner Fälle, in dem ich ein Rezidiv erlebte und deshalb noch einmal operieren mußte. In dem zweiten Falle bin ich wegen der leichteren Technik in der geschilderten Weise vorgegangen. Was die Annäherung des Uterus mit extraperitonealer Naht in drei Etagen anlangt, so tat ich es auch in der Angst, es könnte zu einer Nachblutung kommen. Wenn man in mehr als zwei Etagen näht, so besteht die Gefahr einer solchen. Wenn es also schon zu derselben kommt, so soll es wenigstens nach außen bluten. Daß ein so behandelter Uterus bei der Gravidität so besondere Schwierigkeiten machen sollte, möchte ich nicht glauben, denn der Uterus wird ja hoch oben angenäht, und die Adhäsionen lockern sich für gewöhnlich, besonders in der Schwangerschaft. Wenn wir wiederholt die Sectio caesarea ausführen, so kommen Adhäsionen fast immer zur Beobachtung. Ich habe noch nie eine Sectio caesarea zum zweitenmal ausgeführt, wo der Uterus nicht adhärent gewesen wäre. Aber durch das Aufsteigen des Uterus werden die Adhäsionen sehr lange gedehnt, so daß Schwierigkeiten für das weitere Bestehen der Gravidität nicht bestehen. Ich stehe auf dem Standpunkte, daß die Indikationen für die Enukleation stark eingeschränkt werden müssen, und ich habe auch stets nach diesem Standpunkte gehandelt, so lange ich operativ tätig bin.

## Wochenbett.

### 4) E. W. Smyth (Gateshead-on-Tyne). Antistreptokokkenserum bei Puerperalfieber; Heilung.

(Brit. med. journ. 1907. März 2.)

Kurze Mitteilung eines glücklich verlaufenen Falles.

Wenn auch der Fieberabfall im Anschluß an die Injektion prompt aufgetreten ist, so läßt sich aus den angeführten Daten mit zwingender Notwendigkeit ein kausaler Zusammenhang um so weniger schließen, als der Nachweis fehlt, daß die Erkrankung durch Streptokokken bedingt war (d. Ref.).

Walbaum (Steglitz).

### 5) E. Gross. Über traumatische und postinfektiöse puerperale Neuritis.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 39.)

37-jährige IXpara; wegen Erhöhung der Temperatur der Frau und drohender Asphyxie des Kindes, Wendung und Extraktion. Cervixriß; Naht. Nach fieberhaftem Wochenbett unter Schmerzen in den Beinen, 3 Wochen nach der Geburt beiderseitige Peroneuslähmung. 2 Monate später Parästhesie bzw. Hypästhesie im rechten Arme bei neuerlichen, erheblichen Temperatursteigungen. Allmähliches Schwinden dieser Erscheinungen; schließlich vollständige Genesung. — Epikrise und Verweis auf die einschlägige Literatur.

Knapp (Prag).

### 6) E. Fuhrmann (St. Petersburg). Einiges über die Gewichtskurven der Neugeborenen.

(Med. Klinik 1907. Nr. 18.)

Die Zahlen, die F. anführt, sind an 1000 Fällen gesammelt. Als Mittelzahl des Anfangsgewichts fand F. 3337 g. Etwas über 9% des Anfangsgewichts betrug der durchschnittliche Gewichtsverlust der Neugeborenen. In den Fällen, in denen F. so bald als möglich anlegen ließ, betrug der Gewichtsverlust nicht über 7%. F. fand, wie auch andere Autoren, daß das Gewicht der Neugeborenen mit dem höheren Alter der Mutter zunimmt. So ergaben die Mittelzahlen für die Kinder von Müttern unter 20 Jahren 3105 g, zwischen 20—30 Jahren 3255 g und zwischen 30—40 Jahren 3662 g. (Hierbei sind aber die Mütter nur nach dem Alter, nicht nach der Zahl der Geburten unterschieden!) Die erstgeborenen Kinder hatten, wie F. feststellte, ein Durchschnittsgewicht von 3121 g, während die Kinder der Zweit- und Mehrgebährenden im Mittel 3554 g wogen. Knaben wogen im Durch-

schnitt 3490 g, die Mädchen nur 3186 g. F. fand ein gewisses Übergewicht der Neugeborenen in den besser gestellten Kreisen. Einen greifbaren Einfluß der Jahreszeit auf das Gewicht der Neugeborenen, der von einigen Autoren angegeben worden ist, hat F. nicht beobachten können. Wann die Kinder ihr Anfangsgewicht wieder erreichten, fand F. abhängig davon, ob die Mütter früher schon gestillt hatten oder nicht, also vom Zustand der Mutterbrust und ferner von der Art des Anlegens. F. nimmt 10—14 Tage an gegenüber den alten Lehrbüchern, die den 7. Tag annehmen. — Die Tageszunahme betrug in F.'s. Fällen im Durchschnitt 15—20 g. F. hält für wesentlich, daß bei einer täglichen Wägung möglichst die Tagesstunde eingehalten wird und legt wenig oder gar kein Gewicht auf die seit der letzten Mahlzeit verstrichene Zeit.

Solche zu gleichen Stunden an mehreren aufeinander folgenden Tagen ausgeführte Wägungen geben nach F.'s. Ansicht eine gute Kontrolle über die Art der Fütterung des Kindes durch die stillende Mutter. **Zurhelle (Bonn).**

## 7) Kroemer (Gießen). Der heutige Stand der Wochenbettspflege.

(Med. Wochenschrift 1907. Nr. 1—4.)

Verf. gibt einen kurzen Überblick über die unschätzbaren Verdienste Semmelweis, und bespricht dann zunächst den Ausbau der Semmelweis'schen Lehre und ihre Erfolge. — Die Asepsis wird heute verschärft durch das Gebot der Noninfektion und der prophylaktischen Desinfektion und Suspension, sobald eine Infektion wahrscheinlich geworden ist. Der Erfolg ist, daß die Mortalität von 3% in der Zeit vor Semmelweis auf 0,06—0,07% zurückgegangen ist. Daß demgegenüber die Morbidität immer noch 15—30% beträgt, will Verf. teils zurückführen auf mangelnde Widerstandsfähigkeit der Wöchnerinnen und teils auf das durch Ausschaltung aller Infektionsmöglichkeiten sicher festgestellte Vorkommen von endogenen Keiminvansionen, die für die Gießener Klinik fast die Hälfte der Fieberfälle bedingen.

Des weiteren betont dann Verf. die Notwendigkeit einer Prophylaxe schon zur Zeit der Schwangerschaft, will sie aber im allgemeinen beschränkt wissen auf gute Körperpflege. Scheidendesinfektionen sollen nur bei pathologischem Scheidenfluor vorgenommen werden. — Dagegen soll die Prophylaxe auch ausgedehnt werden auf alle Schädigungen, die mittelbar durch das Gebärgeschäft eintreten und die Arbeitsfähigkeit des Individuums herabsetzen; deshalb fordert er u. a. Kontrolle der Nierentätigkeit, Pflege und Abhärtung der Brüste und Bekämpfung der Bauchdeckenerschlaffung, der Varicenbildung, der Scheidensenkung. Zur Verhütung von Cystitiden und ihren schweren Folgen sollen die Frauen schon vor der Entbindung gewöhnt werden, in Rückenlage zu urinieren.

Durch solche Schwangerschaftsprophylaxe ist in der Gießener Klinik die Zahl der Mastitiden z. B. von 7 auf 1,3% herabgedrückt worden. — Für die Zeit des Wochenbettes empfiehlt Verf. neben der selbstverständlichen Prophylaxe der Wundinfektion auch eine solche zur Vermeidung von Cystitiden; und zwar rät er, zu dem Zwecke jedem Katheterisieren eine prophylaktische Blasendesinfektion mit Arg. nitr. 1,0:3000,0 anzuschließen und bei eingetretener unvollständiger Funktion der Blase einen Dauerkatheter einzulegen.

Ist trotz aller Prophylaxe Infektion eingetreten, so wünscht Verf. eine Keimentnahme und damit verbunden eine genaue Inspektion des Dammes, der Vulva, der Vagina, der Portio und des Cervicalkanals in bezug auf lokale Herde. — Von der mikroskopischen Untersuchung der Lochienzusammensetzung nach Leo glaubt er, daß sie zusammen mit der Feststellung des Blutbildes nach Wolff vielleicht in Zukunft die Möglichkeit gewähren werde, uns über die Widerstandskraft des Organismus ein Urteil zu verschaffen.

Was die Therapie des Puerperalfiebers anbetrifft, so wird in Gießen bei Lochiometra eine einmalige Uterusspülung mit Alkohol gemacht, der dann tägliche Scheidenspülungen folgen. Bei Verdacht auf Placentarrest Ausräumung und gleichfalls einmalige Alkoholspülung oder aber Saugbehandlung nach Bier vermittels eines vom Verf. konstruierten Saugspekulums. Dies Verfahren findet mit gutem

Erfolg auch Anwendung bei Lochiometra, bakteriotoxischer Endometritis und bei lokaler Myo-Endometritis. Für Fälle von Allgemeininfektion empfiehlt Verf. die Darreichung von Nuklein (nach Hofbauer) mit gleichzeitiger Zufuhr von physiologischer Kochsalzlösung. Außerdem bleibt zu Recht bestehen die alte Behandlung mit Sekale. — Für unwirksam hält Verf. die Collargolinjektionen. Die Serumtherapie ist rationell, aber noch nicht zuverlässig. In der Gießener Klinik wird zurzeit das Menzer'sche Serum bevorzugt. Den Wert chirurgischer Eingriffe, sowohl in bezug auf Venenunterbindung wie auf Totalexstirpation, bestreitet Verf.; dagegen legt er den allergrößten Wert auf sorgfältige Pflege zur Hebung des Allgemeinzustandes. **Edenhuisen** (Bonn).

8) **Kermauner** (Heidelberg). Das Gedeihen der Brustkinder in Gebäranstalten und der Einfluß des Fiebers der Wöchnerinnen auf dieselben.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde. N. F. Bd. LXVI. Hft. 7.)

Im Hinblick darauf, daß die Säuglingsterblichkeit in den ersten beiden Lebensmonaten die meisten Opfer fordert, sucht Verf. das Interesse der Geburtshelfer wachzurufen an der Frage nach etwaigen Keimen zu tödlichen Erkrankungen, die schon in den ersten Tagen nach der Geburt gelegt werden. Er weist auf Grund von Beobachtungen an dem Material der Heidelberger Frauenklinik darauf hin, daß das Gedeihen der Kinder zum großen Teil von Verständnis und Gewissenhaftigkeit der Pflegepersonen abhängt, wobei peinlichste Reinlichkeit die Hauptrolle spielt. — Großen Wert legt Verf. auf täglich vorzunehmende Wägungen als quasi diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung von Störungen im Befinden des Säuglings. An Gewichtsschwankungen hat er auch die Abhängigkeit des Befindens der Säuglinge vom Befinden der Mutter beobachtet. Die Kinder der fiebernden Mütter zeigten in doppelt so großer Anzahl Gewichtsschwankungen wie die der nichtfiebernden. Auf Grund dessen sieht er in dem Fieber der Mutter ein äußerliches, hygienisches Moment, das das Gedeihen der Brustkinder in den ersten Tagen, die sie in den Gebäranstalten verbringen, in entschiedener und ganz auffälliger Weise beeinflusst. Weiterhin haben aber die Fortschritte, die die Resultate der Heidelberger Klinik in den letzten 2 Jahren zeigen, den Verf. zu der Überzeugung gebracht, daß dies rein äußerliche Moment durch gewissenhafte Sorgfalt in der Pflege wenigstens bis zu einem gewissen Grade auszuschalten sei. **Edenhuisen** (Bonn).

9) **A. K. Gordon** (Manchester). Die Behandlung der puerperalen Sepsis durch aktive Desinfektion; ein Reihe diesbezüglicher Fälle.

(Journal of obstetrics and gynaecology of the British Empire. Bd. XI. Nr. 1.)

Des Verf.s Methode ist folgende: Nach event. notwendiger Erweiterung der Cervix kratzt Verf. das ganze Endometrium bis auf den Muskel (the whole endometrium down to the muscle) mit einer scharfen Curette ab; auf ausgezeichnete Schärfe der Curette, die auch größer ist wie die gewöhnlichen (1 resp. 1½ Zoll im Durchmesser), legt Verf. besonderes Gewicht; nachdem er sich durch Abtastung mit dem Finger überzeugt hat, daß der Muskel wirklich überall bloß liegt, reibt er mit Hilfe einer Playfair'schen Sonde die umwickelt ist mit Gaze und ganz durchtränkt ist mit unverdünnter »medical« Iodal fluid, den Uterus aus resp. reibt die Droge mit möglichster Kraft in seine Wandung ein; der Uterus wird dann fest austamponiert mit Gaze, die getränkt ist mit 1/2% iger Lösung derselben Droge oder mit 10% iger »Izal«-Gaze. Die Vagina wird nun lose tamponiert. Die Tamponade wird am nächsten Tage entfernt und nicht erneuert. Ausspülungen werden nicht vorgenommen, aber event. die Einreibung der Innenwand des Uterus wiederholt.

Bei dieser Behandlung hatte Verf. nur 20% Mortalität bei 86 Fällen, während er bei der sonst üblichen Behandlung 46% bei 79 Fällen hatte. Es wurde keine Auswahl der Fälle getroffen. Unter 165 Fällen waren nur 12, bei denen bei der Aufnahme keine Lebensgefahr bestand. Eine große Zahl der Frauen schienen nur noch wenige Stunden zum Leben zu haben und waren wegen des nahe bevorstehenden Todes oder Delirium in das Hospital gesandt worden. Durchschnittlich befanden sie sich am 6.—7. Tage der Erkrankung.

Niemals sah Verf. toxische Symptome nach Anwendung der Droge, und mehrere der betr. Frauen machten später noch weitere Schwangerschaften durch. In tabellarischer Übersicht gibt Verf. mit kurzen Stichworten den Verlauf der tödlich geendeten und nach seiner Methode behandelten Fälle.

Eversmann (Hamburg).

# 10) Offergeld (Königsberg i. Pr.). Zur Kasuistik der puerperalen Metritis dissecans.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Der von O. mitgeteilte Fall von »Metritis dissecans« oder »Uterusgangrän« liefert einen beachtenswerten Beitrag zur Kasuistik dieser immerhin seltenen Form der puerperalen Wundinfektion, von der mit Vorliebe Primiparae heimgesucht werden. Es handelte sich in diesem Falle um eine 23jährige Erstgebärende, bei der O. sich gezwungen sah, wegen Fieber der Mutter und Abnahme der kindlichen Herztöne bei etwas über fünfmarkstückgroßem, äußerst rigidem Muttermund die Geburt zu beenden. In Lumbalanästhesie machte er nach Ablösung der Blase nach vorn und hinten tiefe, nach den beiden Seiten weniger tiefe Inzisionen zur Entfaltung des Cervicalkanals. Während der Zangenoperation floß übelriechendes Fruchtwasser ab und es entwichen dem Uterus in großer Menge höchst stinkende Gase. Der Wochenbettsverlauf war die beiden ersten Tage anscheinend ungestört, dann aber deutlich septisch. Am 13. Tage wurde unter wehenartigen Schmerzen eine Haut aus dem Uterus abgestoßen bei reichlicher Absonderung der blutigen, stinkenden Lochien, worauf sofort die Temperatur und auch langsam der Puls abfiel. Bei der Entlassung der Patientin in der achten Woche gelang es nicht, mit der Sonde in den Cervicalkanal einzudringen, da derselbe völlig atretisch war. Die abgestoßene Membran war 17,5 cm lang und über 12 cm breit, ihre Dicke betrug bis zu 13 mm. Mikroskopisch sah man unter einer Schicht nekrotischen Gewebes, durch einen mehrschichtigen Wall kleinzelliger Infiltration getrennt, eine zusammenhängende Schicht veränderten Myometriums. Neben fettiger Degeneration der Muscularis sah man thrombotische Vorgänge in den Gefäßen mit periarteriitischen und phlebitischen Prozessen. Im ganzen Gewebe fand sich eine Unmenge feinsten Kokken verteilt.

Zurhelle (Bonn).

# 11) Bachmann (Harburg). Über das erschwerte Stillvermögen der Frauen.

(Med. Klinik 1907. Nr. 23.)

B.'s Theorie ist folgende: Die sogenannte Stillungsnot, die auch seiner Überzeugung nach die Hauptursache der vermehrten Säuglingsterblichkeit ist, nicht durch verringerte Milchabgabe, sondern wahrscheinlich auch durch die schädlichen Folgen verschlechterter Milch für den kindlichen Organismus — daher die immerhin zahlreichen Fälle von Rachitis und Darmkatarrh selbst bei Brustkindern — sie besteht in der Hauptsache in einer auf Konstitutionsverschlechterung beruhenden Funktionsstörung der Milchdrüsen. Diese Konstitutionsverschlechterung ist in den meisten Fällen keine angeborene, auch keine unheilbare, sondern ist, am besten natürlich schon zur Zeit der Schwangerschaft — wodurch auch die intra-uterine Ernährung des Kindes schon vor der Geburt gebessert würde —, durch geeignete Ernährung in Verbindung mit den übrigen bekannten Maßregeln einer hygienischen Lebensführung ohne Mühe zu beseitigen. Mit der von Bunge'schen Theorie (Alkoholmißbrauch der Väter) sucht Verf. seine Theorie so in Einklang zu bringen, daß er annimmt, die Prima causa sei die unzweckmäßige, fleischreiche Diät, die Folge jedoch einerseits die verminderte Stillfähigkeit, andererseits der Hang zu Stimulantien, wie Alkohol, da Alkohol erfahrungsmäßig zur beständigen Beseitigung der Beschwerden der Kollämie vom Organismus instinktiv gefordert werde.

Zurhelle (Bonn).

## Verschiedenes.

- 12) **W. Schauenstein** (Graz). Ein Fall eines primären Plattenepithelkarzinoms der Cervix mit flächenhafter Ausbreitung auf der Schleimhautoberfläche des Corpus uteri und unizentrischem Wachstum.

(Gynäkologische Rundschau 1907. Hft. 1.)

Der betreffende, durch vaginale Igniextirpation mit paravaginalem Hilfschnitt gewonnene Uterus enthielt in der Höhe des inneren Muttermundes eine die Cervix und untere Korpuswand gleichmäßig durchsetzende Geschwulstmasse, die in ihren den Cervicalkanal begrenzenden Randschichten eine mit zerklüfteten Wandungen versehene Höhle bildete. Mittels Lupe sah man, wie sich das Geschwulstgewebe mit feinen Verzweigungen zwischen die Muskelzüge der Wand vorschob. Gegen die untere Cervixhälfte sich scharf abgrenzend, setzte es sich auf der Innenfläche des Korpus als weißer, ca. 1 mm dicker Belag fort, welcher gegen den Fundus zu allmählich dünner wurde und an der vorderen und hinteren Wand verschieden hoch endigte. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen sehr seltenen Befund: es handelte sich um ein primäres Plattenepithelkarzinom der Cervix, das sich sekundär als mehrschichtiger Belag auf der Schleimhaut des Corpus uteri flächenhaft ausgebreitet hatte. Dieses Wachstum erfolgt lediglich aus sich heraus, es ist ein rein unizentrisches, ohne aktive Beteiligung des angrenzenden, genetisch gleichwertigen, normalen Epithels, das stets der langsamen Vernichtung durch das Größwerden des Karzinoms anheimfällt.

Kettler (Wien).

- 13) **E. Alfieri** (Pavia). Über ein aus einer primären Cervicalerosion hervorgegangenes Karzinom des rechten Scheidengewölbes.

(Annal. di ost. e gin. 1906. Juni.)

Kasuistische Mitteilung. Es handelte sich um eine 34jährige Pat., die mit Klagen über Metrorrhagien und Schmerzen zur Klinik kam; die Untersuchung ergab leicht blutende Vegetationen im rechten hinteren Scheidengewölbe, sowie eine ausgedehnte Erosion an der Portio. Die histologische Untersuchung nach einer Probeexzision bestätigte die Diagnose Karzinom, und Pat. wurde mittels vaginaler Hysterektomie, resp. Scheidenresektion, von der Neubildung befreit. Die Anamnese ist insofern bemerkenswert, als unzweifelhaft festgestellt werden konnte, daß die Kranke bereits vor einer Reihe von Jahren an cervicalen Erosionen und Retroversio uteri gelitten hatte. Mit Rücksicht auf diesen Punkt wurde die nachträgliche Untersuchung des Tumors besonders genau ausgeführt. Es zeigte sich hierbei, daß das geschichtete Pflasterepithel der Vagina absolut keinen Anteil hatte an der karzinomatösen Wucherung, während andererseits in dem des Oberflächenepithels gänzlich beraubten Schleimhautgewebe der Portio (also im Bereich der Erosion) sich drüsenartige Bildungen mit zum Teil stark vermehrten Zellreihen und fast soliden Zapfen vorfinden. Derartige atypische Epithelwucherungen sind im ganzen Umfange der Cervicalerosion zu finden. Die Karzinomzellen selbst sind teils vom Typus des Zylinderepithels, teils von dem des Plattenepithels. Verf. hält es für unzweifelhaft, daß die chronische Entzündung der Portio, die sich klinisch als Erosion kennzeichnet, die Basis für die spätere Karzinomentwicklung abgegeben hat, indem die gewissermaßen einen Heilungsvorgang darstellende Epithelwucherung einen malignen Charakter annahm. Der vorliegende Fall wäre somit als ein neuer klinisch-histologischer Beweis für die ätiologische Bedeutung chronischer Entzündungsprozesse in der Karzinomfrage anzusehen.

H. Bartsch (Heidelberg).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an *Prof. Dr. Heinrich Fritsch* in Bonn oder an die Verlags-handlung *Johann Ambrosius Barth* einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 8.

Sonnabend, den 22. Februar

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. M. Samuel, Über Erleichterung der Austrittsbewegung durch eine besondere Haltung der Gebärenden. — II. P. Sfameni, Über die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata im Hinblick auf die Arbeiten von Liepmann und Kroemer. — III. A. Helsted, 50 Fälle von suprasymphysärem Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel. — IV. F. Weisswange, Kaiserschnitt wegen Gebärmüchtigkeit infolge doppelseitigen Ovarialkarzinom. — V. Weiss, Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit gutem Ausgang für Mutter und Kind. — VI. F. Stähler, Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödlichem Ausgang. — VII. L. Pineus, Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. — VIII. Quadflieg, Ventriflexur des Uterus oder Ventriflexur der Ligg. rotunda.

Neue Bücher: 1) Stoeckel, Atlas der gynäkologischen Cystoskopie. — 2) Zangemeister, Cystoskopie. — 3) de Quervain, Spezielle chirurgische Diagnostik.

Berichte: 4) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. — 5) Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde. — 6) Geburtshilfliche Gesellschaft in London. — 7) Heinricus, Berichte aus Helsingfors.

Neueste Literatur: 8) Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXII.

Schwangerschaft; 9) Burty, 10) Mauny, 11) Büttner, Myome. — 12) Preiss, Magen-Darmblutungen. — 13) Rouffart und Delporte, Ruptur des Uterus. — 14) Hellendall, Herzfehler. — 15) Lambinon, Falsche Schwangerschaft. — 16) Dumont, Hyperemesis. — 17) Acconci, 18) Savarè, Fermentative Wirkung der Placenta.

## I.

Aus der Provinzial-Frauenklinik und Hebammenlehranstalt Posen.

Direktor: Prof. Dr. Lange.

## Über Erleichterung der Austrittsbewegung durch eine besondere Haltung der Gebärenden.

Von

Dr. Max Samuel,

I. Assistent.

In der geburtshilflichen Poliklinik machte ich folgende Beobachtung. Eine Erstgebärende wurde behufs Anlegen einer Beckenausgangszange wegen Fiebers unter der Geburt aufs Querbett gelegt. Ehe die zwei Stühle zur Hand waren, auf welche die Kreißende ihre Füße stellen konnte, bekam sie eine Preßwehe. Sie faßte in diesem Moment die im Hüftgelenke maximal flektierten Beine dicht oberhalb des Knies fest an und preßte mit derselben Wehe den Kopf heraus. Dies war um so auffallender, als unmittelbar vor der Umlagerung die Pfeilnaht noch etwas schräg verlief und während jeder Wehe nur ein ganz kleines Segment der Kopfgeschwulst sichtbar wurde. Beim ersten Pressen nun in dieser neuen Haltung — fester Gegenhalt der Hände



an den Knien der im Hüftgelenk maximal flektierten Beine, verbunden mit leichtem Anheben des Kopfes — trat nicht nur der Kopf schnell tiefer, sondern wurde beim nochmaligen Pressen sofort geboren.

Eine Erklärung für die plötzliche Ermöglichung der Geburt ist in zwei Umständen zu suchen. Erstens ist die geschilderte Haltung ganz besonders geeignet zum Verarbeiten der Wehen; zweitens wird umgekehrt wie bei der Walcher'schen Hängelage der gerade Durchmesser des Beckenausganges größer (G. Klein).

In der Folge habe ich diese Methode bei allen den Fällen angewendet, in welchen der Austritt des Kopfes oder Steißes zögerte. Nicht selten habe ich Beckenausgangszangen auf diese Art vermeiden können.

Naheliegend war dann auch, daran zu denken, bei tiefem Querstand und bei Vorderhauptslagen großer Schädel durch diese Haltung den Beckenausgang in der Absicht zu vergrößern, daß der Kopf zur Rotation des Hinterhauptes nach vorn den freien Spielraum gewinnt. Unter vier Fällen von Vorderhauptslagen, welche ich nach dieser Methode behandelte, hatte ich dreimal Erfolg; ebenso auch bei zwei Fällen von tiefem Querstand.

Versuchenswert ist die beschriebene Haltung der Frau auch beim Durchtritt des Kopfes durch den Beckenausgang bei Gesichts- und Stirnlagen, sowie bei im Beckenausgang verengten Becken.

## II.

Aus der Frauenklinik und Hebammenschule der Universität  
Perugia.

### Über die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata im Hinblick auf die Arbeiten von Liepmann und Kroemer.

Von

P. Sfameni,

Professor und Direktor der Universitäts-Frauenklinik.

In der Sitzung (vom 7. Mai 1905) der Società Toscana di Ostetricia e Ginecologia trug ich eine Arbeit, betitelt: »Die Placenta marginata und ihre Entstehung«, vor, die später im Archivio Italiano di Ginecologia Jahrg. VIII, Bd. I, Nr. 5 (31. Mai 1905) veröffentlicht wurde.

In dieser Arbeit suchte ich, gestützt auf die gewissenhaftesten und genauesten Tatsachen, eine neue Erklärung der Entstehung der Placenta marginata zu geben, die mir den anatomischen und klinischen Ergebnissen am meisten zu entsprechen schien.

Seitdem sind in Deutschland zwei Arbeiten über denselben Gegenstand erschienen: die eine von Liepmann (Beitrag zur Ätiologie der Placenta circumvallata — Archiv für Gynäkologie Bd. LXXX, Hft. 3,

p. 439, 1906) und die andere von Kroemer (Störungen der Deciduasplattung am Reflexa-Basaliswinkel und ihre Beziehungen zu Abort, Placenta circumvallata und exochorialer Fruchtentwicklung — Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 5, p. 129, 1907, Februar 2).

Diese Autoren weisen mit keiner Silbe auf meine Schrift hin, obgleich ihre Ansichten den vorher von mir dargelegten Gedanken einigermaßen nahekomen. Und Pestalozza (Die Entstehung der Placenta marginata — Ginecologia Anno IV, Fasc. 2, p. 35, 1907) hebt, indem er die italienischen Leser mit den Schriften von Liepmann und Kroemer bekannt macht, die erwähnte Außerachtlassung mit den folgenden Worten hervor: »Indem ich den, der in die Frage tiefer eindringen will, auf die Originalarbeiten verweise, kann ich nicht umhin, zu bemerken, daß die beiden angeführten Autoren gar keine Notiz von einer italienischen Arbeit über diese Frage nehmen, die schon vorher dieselben Gedanken behandelt hatte; ich meine die Arbeit Sfameni's, die dem ungenügenden endoovularen Druck und der ungenügenden aktiven Ausdehnung der Uteruswände besondere Bedeutung beilegt. Aber von dieser Achtlosigkeit der transalpinen Gelehrten gegenüber dem, was in Italien geleistet wird, lohnt es nicht, viel Aufhebens zu machen, da es sich um eine bekannte Tatsache handelt: Diese Rubrik jedoch, die hauptsächlich dazu bestimmt ist, unsere Forscher rasch mit allem, was im Ausland an Neuem erscheint, bekannt zu machen, läßt die Gelegenheit nicht vorübergehen, um von Zeit zu Zeit gegenüber dem Auslande die Rechte der italienischen Arbeit zu wahren!«

Ich bin Pestalozza außerordentlich dankbar für diese Wahrung meiner Rechte, nicht so sehr um meiner Person oder um meiner Arbeit willen, als vielmehr im Interesse des Ansehens unserer wissenschaftlichen Produktion, denn es ist wirklich nicht recht, daß gegen alles, was aus Italien kommt, eine solche Gleichgültigkeit zur Schau getragen wird.

Es ist ohne Zweifel anzunehmen, daß weder Liepmann noch Kroemer Kenntnis von meiner Arbeit hatten. Diese Tatsache ist jedoch sehr sonderbar, wenn man bedenkt, daß die Zeitschrift, in der meine Arbeit erschien, auch im Auslande sehr verbreitet ist, und daß ein umfangreicher Auszug außerdem in den »Annali di Ostetricia e Ginecologia« Jahrgang XXVII, Nr. 9, p. 343, 1905, und ferner in »Ginecologia« Jahrg. II, Fasc. 10, p. 314, 1905 veröffentlicht worden ist. Aber die Sache erscheint um so sonderbarer, wenn man bedenkt, daß ich einen Separatabdruck dieser Arbeit sehr vielen ausländischen Gynäkologen, unter ihnen auch Bumm, dessen Schüler Liepmann ist, geschickt habe.

Ein Exemplar sandte ich außerdem an Kroemer selbst.

Abgesehen jedoch von diesen Dingen, die von geringer Bedeutung sind, liegt mir daran, einige Punkte sowohl aus der Arbeit Liepmann's wie der Kroemer's zu besprechen.

Liepmann widerlegt zuerst die Entzündungstheorie für die Pla-

centa marginata und zitiert dabei — durch ein zufälliges Zusammenreffen natürlich — dieselben Sätze aus den Arbeiten von Veit, Palm und Klein, die ich auch in meiner Arbeit zitiert hatte.

Er vertritt sodann die Ansicht, daß die betreffs der Entstehung der Placenta marginata gegebenen Erklärungen mangelhaft waren, da ihnen Material zugrunde lag, das auf ungeeignetem Beobachtungsmaterial beruhte, und fügt dann hinzu: »So betrachteten wir es denn als einen ganz besonders glücklichen Zufall, als wir in rascher Aufeinanderfolge in den Besitz von vier Präparaten gelangten, die unseres Erachtens zur Klärung der Ätiologie der Circumvallata benutzt werden können.«

Hiernach würde jeder denken, daß Liepmann in seinen Präparaten den Schlüssel zur Erklärung des Ursprunges der Placenta marginata gefunden habe. Liest man aber die Arbeit, so wird man vollkommen enttäuscht, da die Ausführungen Liepmann's nicht im geringsten von denen verschiedener Vorgänger abweichen. Tatsächlich wird eins der von Liepmann gefundenen Resultate von dem Verf. selbst mit folgenden Worten geschildert: »Die von Ahlfeld, Bayer, Palm und Bumm also schon früher auf Grund klinischer Erfahrungen gemachte Behauptung, daß die Tubeneckenplacenten besonders häufig Marginatae bzw. Circumvallatae seien, findet durch unsere Präparate ihre volle Bestätigung.« Also nichts Neues: eine einfache Bestätigung.

Dann folgt die histologische Untersuchung, die, wie der Verf. selbst sagt, das folgende Resultat ergab: »In keinem Präparate fanden wir eine stärkere Rundzelleninfiltration oder auch nur irgendeine auf entzündlicher Basis beruhende pathologische Verdickung der Decidua.« Und da auch Hitschmann in seinem Falle keine entzündlichen Veränderungen nachweisen konnte, »so muß man meines Erachtens nach die Theorie, daß die Placenta marginata oder circumvallata durch eine Entzündung der Decidua hervorgerufen werde, völlig fallen lassen.«

Auch hier nichts Neues; denn die Endometritis deciduae als Ursache der Placenta marginata ist von Römer, Palm, Bayer, Pestalozza sehr stark in Zweifel gezogen und von mir dann rundweg und sehr lebhaft negiert worden.

Aber Liepmann versucht auch den Grund dafür zu erbringen, warum so viele Autoren an der irrigen Entzündungstheorie festhalten, indem er sagt: »Gerade die Anhänger der Entzündungstheorie benutzen durchweg ein völlig unbrauchbares Material.

Bis zur Veröffentlichung Klein's wurden von allen Autoren ausgetragene oder doch nahezu ausgetragene Placenten verwandt. Obgleich nun Klein selbst als den wesentlichen Fortschritt seiner Untersuchungen das systematische Heranziehen von Eiern und Placenten aus fast allen Monaten der Schwangerschaft ansieht, so muß man dennoch auch seine Präparate als ungeeignet zurückweisen.

Das Heranziehen von Abortiveiern hat keinerlei Beweiskraft gerade für die Frage der Mitwirkung einer Endometritis deciduae, da ja

gerade die Ursache zum Abort nicht zum geringsten Teil auf dieser Erkrankung beruht. «

Diese Einwendungen Liepmann's würden sehr richtig sein, wenn die früheren Forscher bei der Untersuchung der histologischen Präparate die Merkmale einer Endometritis deciduae festgestellt hätten; sie haben aber, meiner Ansicht nach, im Gegenteil keine Berechtigung, da kein Autor sagt, daß er bei der mikroskopischen Untersuchung den Befund eines entzündlichen Prozesses der Decidua festgestellt habe. Und gerade hierin liegt der Fehler der Beweisführung jener Autoren, deren Behauptungen mit dem von ihnen selbst angegebenen tatsächlichen Befund nicht im Einklang stehen. Die Worte Klein's, die ich schon in meiner Arbeit angeführt habe, und die auch Liepmann Punkt für Punkt wiedergibt, sprechen in dieser Hinsicht eine beredte Sprache. Und Klein selbst sagt, wie er den anatomischen Tatbestand sich verflüchtigen sieht, daß es die Klinik ist, die uns die Beweise für die Deciduaentzündung in der Placenta marginata bringen muß. Veit dagegen — d. h. der Kliniker —, der in seinem eigenen Felde nicht die gewünschten Beweise findet, sagt: Es ist die Anatomie, die uns den Beweis für die Endometritis erbringen muß: und der Beweis ist, so fährt Veit fort, auch wirklich erbracht: er liegt in der Tatsache, daß eine Placenta marginata vorhanden ist. Deshalb sagte ich in der früheren Arbeit: »Veit's Logik ist in diesem Fall etwas eigentümlich. Seine Beweisführung hätte einstimmig angenommen werden können, wenn pathologisch-anatomische Untersuchungen irgendwelche unzweifelhafte Zeichen eines entzündlichen Prozesses bei Placenta marginata hätten erkennen lassen; sie ist aber tatsächlich unhaltbar, wenn man bedenkt, daß das Ergebnis der histologischen Untersuchung dazu zwingt, eine solche auszuschließen. Der Schluß Veit's ist also offenkundig falsch, weil er als Beweisgrund eben die Tatsache nimmt, die erst bewiesen werden muß.

Man wird hieraus ersehen, wie merkwürdig und verwickelt die Frage ist. Der Anatom sagt, der endometritische Prozeß, der als Ursache der Placenta marginata angenommen wird, muß sich in der klinischen Beobachtung dokumentieren; der Kliniker sagt dagegen, er müsse sich in den anatomischen Ergebnissen bekunden.

Mangelhaft und ungeeignet war also nicht etwa, wie Liepmann glaubt, das Material, das die früheren Beobachter für ihre Forschungen verwerteten; mangelhaft war nur der Schluß, der um jeden Preis eine Tatsache feststellen wollte, die in Wirklichkeit nicht vorlag. Jene Autoren gingen von der vorgefaßten Meinung aus, die Placenta marginata sei das Produkt eines Entzündungsprozesses, und daher mußte dieser sich auch dann vorfinden, wenn die Beobachtungen ein negatives Resultat ergeben hatten.

Liepmann beobachtete, daß in einem Falle die Placenta weder in einer Tubenecke noch in dem unteren Uterinsegment festhaftete, trotzdem war sie eine Marginata. Auch dieser Befund trägt keine Spur von Neuheit in sich, da Palm u. a. ihn schon vorher klargelegt hatten.

Endlich faßt Liepmann seine Auffassung von der Entstehung der Placenta marginata wie folgt zusammen: »Die Ursache der Faltenbildung ist als eine Art ‚Stauchung‘ des Eisackes anzusehen, bedingt: a. durch abnormen Sitz der Placenta: Tubeneckenplacenta, Placenta praevia; b) Fruchtwasserschwankungen oder Schwangerschaftswehen.«

Außer gegen die »Schwangerschaftswehen«, die nach meiner Ansicht durchaus nichts mit der Entstehung der Placenta marginata zu tun haben, ist gegen diese Ausführungen nichts einzuwenden. Hierdurch erklärt Liepmann aber noch keineswegs den Mechanismus der Entstehung der Marginatur. Daß die Placenta marginata sich bei Tubeneckenplacenta, bei Placenta praevia und in der Schwangerschaft bei Fruchtwasserschwankungen vorfindet, ist eine Konstatierung von Tatsachen, aber nicht die Erklärung dafür, wie diese Tatsachen selbst entstehen und sich entwickeln. Eine solche Erklärung hingegen habe ich bis ins kleinste in ausführlichster Weise in meiner bereits zitierten Arbeit gegeben, und ich schmeichle mir, den Nagel auf den Kopf getroffen zu haben.

Vielleicht ist Liepmann, indem er sich der Auffassung von Bayer und Bumm bezüglich der Bildung der Marginata in der Tubeneckenplacenta anschließt, der Meinung: »meist handle es sich um eine Faltung — eine Art von Stauchung — des Eisackes infolge von inkongruentem Wachstum des Uterushorns, in dem die Placenta sitzt, einerseits, und der übrigen Uterushöhle andererseits.«

Eine solche Annahme ist, meiner Meinung nach, durchaus unzutreffend, da es sich weder um den Druck des Eisackes, noch um inkongruentes Wachstum eines oder des anderen Teiles der Uteruswände, sondern nur um inkongruentes Wachstum zwischen derjenigen Uteruswand, auf die sich die Placenta stützt, und der Placenta selbst handelt. Aber auch hiervon abgesehen enthält diese Annahme nicht den inneren Grund für das inkongruente Wachstum.

Es scheint aber, daß Liepmann die Erklärung Bayer's akzeptiert; dieser »stellte sich nun den Entwicklungsmechanismus in der Art vor, daß bei der Entfaltung des unteren bzw. des Tubensegments die materne Fläche der Placenta gezerrt, gedehnt werde, an einzelnen Stellen zwischen den Kotyledonen einreiße und dadurch eine größere Flächenausdehnung gewinne«. Aber auch dieser Gedanke gibt nicht den Grund dafür, warum die materne Fläche der Placenta an ihrem oberen Rand (in der Tubeneckenplacenta) oder an ihrem unteren Rand (in der Placenta praevia) gezerrt, mit Gewalt ausgedehnt werden und dadurch eine größere Flächenausdehnung als das Chorion gewinnen soll. Andererseits bemerke ich, daß die Auffassung Bayer's der meinen vollständig entgegengesetzt ist, da ich annehme, daß die Bildung einer Marginata am oberen Rande der Placenta (der Tubenecke entsprechend) oder am unteren Rande (dem inneren Muttermund entsprechend) nicht etwa dadurch entsteht, daß sie, wie Bayer meint, zu sehr gezerrt wird, sondern vielmehr dadurch, daß sie zuwenig gezerrt wird. —

Alles das ist in meiner Arbeit vom Mai 1905 deutlich erklärt.

In einem der vier Fälle eigener Beobachtung stellte Liepmann fest, wie schon gesagt, daß die Placenta keine Tubeneckeninsertion hatte, und da er sich daher nicht auf die Ideen Bayer's und Bumm's hinsichtlich der Bildung der Marginata berufen konnte, nimmt er seine Zuflucht zu der Annahme einer Verringerung des Fruchtwassers; zur Stütze dieser Annahme kann er aber nur Gründe beibringen, die an den Haaren herbeigezogen sind. Nichtsdestoweniger fügt er, um seiner Annahme eine gewisse Begründung zu geben, hinzu: »Aber eine andere, besonders durch die grundlegenden Arbeiten Stoeckel's bekannte Erkrankung, die Hydrorrhoea uteri gravidi, zeigt uns gerade wie ein Experimentum in viva, daß Abfluß des Fruchtwassers zur Circumvallatabildung führt. In allen Fällen von amnialer Hydrorrhoea fand sich nämlich eine Placenta circumvallata.«

Die Analogie zwischen den Beobachtungen Stoeckel's und denen Liepmann's ist nach meiner Ansicht nicht sehr treffend. Die von Stoeckel mitgeteilten Fälle beziehen sich auf Beobachtungen von Eihautrissen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft mit extra-ovulärer Fruchtentwicklung. In dem von Liepmann mitgeteilten Falle dagegen handelt es sich um eine einfache angenommene Verminderung des Fruchtwassers.

Jedenfalls aber erklärt weder Stoeckel noch Liepmann, weshalb und wie bei Oligohydramnios und extrachorialer Schwangerschaft die Placenta marginata zustande kommt.

Dagegen habe ich in meiner vorhin zitierten Arbeit, wie mir scheint, sehr klar den wahren Mechanismus erläutert, durch den, wenn der endoovuläre Druck vermindert oder ganz aufgehoben wird, eine Placenta marginata entstehen muß. Und nachdem ich alles dies erklärt hatte, fügte ich hinzu: »Sehen wir, ob meine Hypothese in den hierüber bekannten Tatsachen eine Stütze findet!

Beginnen wir mit der Hypothese, die die Bildung der Placenta marginata auf mangelhaften endoovulären Druck zurückführt.

Hier liefert uns die klinische Beobachtung zwei so überzeugende Beweise, wie sie das Experiment vielleicht nicht hätte besser geben können (woraus später, bei Liepmann, wird: »wie ein Experimentum in viva«).

Placenta marginata ist meist vergesellschaftet mit wenig Fruchtwasser; auch in den Fällen von Oligohydramnie findet man sehr häufig Placenta marginata. Nun unterscheidet man klinisch zwei Formen von Oligohydramnie: primäre und sekundäre. Von sekundärer spricht man, wenn durch plötzliche Ruptur der Eihäute eine große Quantität von Fruchtwasser abläuft und nur noch ein kleiner Rest im Eihautsack bleibt. Häufiges Vorkommen von Placenta marginata findet sich aber nicht bei dieser letzteren, sondern bei der ersten Form, d. h. bei der, wo das Fehlen von Fruchtwasser und der daraus resultierende verminderte endoovuläre Druck ihre Wirkung während der Entwicklungsphasen der Placenta zum Ausdrucke bringen konnten.

Die Beobachtungen aller Forscher haben gezeigt, daß bei extra-

chorialer Schwangerschaft in allen Fällen ohne Ausnahme die Placenta immer eine Placenta marginata ist. Der Grund dieser Erscheinung ist ohne weiteres klar. Zerreißen die Eihäute und befindet sich die Frucht frei in der Uterushöhle, so wird der Eidruck gleich Null. Daher der Ursprung der Umrandung der Placenta; und zwar wird diese um so ausgesprochener sein (wie auch die Beobachtungen von Glaize lehren), je näher dem Beginne der Schwangerschaft der Austritt der Frucht aus ihren Hüllen erfolgte, d. h. je rückständiger das Entwicklungsstadium der Placenta war.

So versteht man sehr wohl, warum bei extraamniotischer Schwangerschaft, obschon hier ähnliche pathologisch-anatomische Verhältnisse bestehen wie bei extrachorialer, dennoch Placenta marginata sich nicht häufiger findet als bei normaler Schwangerschaft. Der Grund ist: bei extraamniotischer Schwangerschaft bleibt die Amniosflüssigkeit im Chorionsack, und so bleibt der endoovuläre Druck erhalten.◀

Nichtsdestoweniger müßte man Liepmann für die Beschreibung seiner Präparate dankbar sein, denn, wie er selbst sagt, »haben sie vor den bisher gebrauchten den Vorzug: 1) daß sich die Placenta in noch völlig intaktem Zustand im Uterus befindet; 2) daß sie verschiedene Altersstadien und verschiedene Größen des vorhandenen Ringwalles zeigen; 3) daß sie uns genau über den Placentasitz informieren, und uns 4) die Möglichkeit gewähren, auch andere Partien des Uterus und der Decidua auf entzündliche Veränderungen zu untersuchen«.

Mit Bedauern muß ich jedoch sagen, daß Liepmann in einen Irrtum verfallen ist. Die vier von ihm beschriebenen Fälle haben nach meiner Überzeugung nichts mit Placenta marginata und circumvallata zu tun. Trotzdem ich diese Überzeugung aus der sorgfältigsten und genauesten Prüfung der von Liepmann in dem Texte seiner Arbeit mitgeteilten Abbildungen gewonnen habe, fiel es mir schwer, zu glauben, daß einem Forscher wie Liepmann, der einer berühmten Schule angehört, ein derartiges Versehen begegnet sein könne. Eher noch wollte ich annehmen, die Zeichnungen seien der Wirklichkeit nicht entsprechend; aber diese beruhigende Annahme mußte nach der Prüfung der ersten Figur der der Liepmann'schen Arbeit angefügten chromolithographischen Tafel aufgegeben werden. Offenbar bezieht sich diese Figur weder auf Placenta marginata, noch auf Placenta circumvallata oder nappiformis, sondern nur auf eine Placenta, deren sehr dünner Rand sich, und zwar möglicherweise durch Zusammenziehung der Uteruswand, gegen die Fruchtwasserhöhle gehoben hatte. Tatsächlich erkennt man innerhalb die vermeintliche Falte auf den ersten Blick als die Fortsetzung des Placentarsinus.

Meiner Ansicht nach steht Liepmann's Auffassung von dem Charakter der Placenta marginata und circumvallata im Widerspruch zu derjenigen der meisten Forscher. Er schreibt diesbezüglich: »Die Placentae marginatae und circumvallatae sind demnach auf eine Faltenbildung von Chorion und Amnion zurückzuführen.« Und weiter: »Ist weder makroskopisch noch mikroskopisch eine Faltung der

Eihäute oder wenigstens des Chorions nachzuweisen, so kann man nicht von einer Placenta circumvallata bzw. marginata sprechen.« Nach alledem scheint es, daß für Liepmann das charakteristische Zeichen der Placenta marginata und circumvallata in der Möglichkeit besteht, daß »zu einer Zeit, da die Reflexa mit der Vera noch nicht verwachsen ist, es an ihrem Rande zu einer Fältelung der Eihäute kommt«.

Ich hätte gern der Auffassung Liepmann's diejenige seines Lehrers Bumm entgegen gestellt; aber auch dies erwies sich als unmöglich, denn Bumm sagt: »Ein eigenartiges Aussehen erhält die Placenta, wenn es im gesamten Umfange des Kuchens zu einer Einfaltung des Chorions kommt. Es bildet sich dann rings um den Rand der Placenta ein weißlicher Streifen, und man spricht von Placenta marginata oder, wenn sich der Margo durch Fibrinablagerung zwischen den Blättern der mit eingefalzten Reflexa wallartig erhebt, von Placenta circumvallata.« Auch nach Bumm also spricht man von Placenta marginata, wenn »rings um den Rand der Placenta« eine mehr oder weniger gehobene Falte des Chorion vorhanden ist. Und als ob er befürchtete, sich nicht deutlich genug ausgedrückt zu haben, fügt er weiter unten hinzu: »Der Wall kann durch Auseinanderziehen der eingefalzten Chorionpartien zum Verschwinden gebracht werden, die Placenta circumvallata erhält dann dasselbe Aussehen wie jede andere Placenta.« (E. Bumm, Grundriß zum Studium der Geburtshilfe. Vierte verbesserte Auflage, 1907, p. 307.)

Die Ansicht Bumm's wie die Liepmann's stimmt sonach mit der heutigen Auffassung von dem Wesen der Placenta marginata nicht überein. Das Charakteristische der Placenta marginata und circumvallata besteht nicht in einer Falte des Chorion. Der Wall, und also auch die Falte, befindet sich nicht am Rande des placentaren Kuchens; wenn auch der Wall in der Placenta circumvallata oder nappiformis verschwindet, so nimmt diese noch keineswegs »dasselbe Aussehen wie jede andere Placenta« an.

Das Kennzeichen der Placenta marginata und circumvallata oder nappiformis besteht darin:

1) »daß, während nämlich bei gewöhnlichen Placenten die fötale Fläche gleiche Ausdehnung hat wie die materne, ist bei der Placenta marginata die erstere viel kleiner, die letztere relativ viel ausgedehnter«;

2) »daß ein Teil Placentargewebe außerhalb der äußeren Begrenzung der Basalmembran des Chorion frondosum bleibt«;

3) »daß die Eihäute, statt an der äußeren Grenze sich abzulösen, die durch den Rand der Placenta gebildet wird, von ihrer fötalen Oberfläche abgehen, und zwar in verschiedenem Abstände von ihrem äußeren Rande«.

Alles dieses habe ich in meiner zitierten Arbeit dargelegt.

Die Falte des Chorion ist also nicht die fundamentale Erscheinung der Placenta marginata und circumvallata oder nappiformis; wenn die Falte, wie in der Placenta circumvallata, existiert, so befindet sie sich



nicht an dem äußeren Rande des Placentakuchens, sondern in einer größeren oder kleineren Entfernung davon, an der fötalen Oberfläche der Placenta; ebenso befindet sich der Wall nicht am äußeren Rande der Placenta, sondern mehr oder weniger davon entfernt, auf der fötalen Oberfläche: und so liegt auch der Fibrinstreifen nicht rings um den Rand der Placenta herum, sondern weit davon entfernt, immer auf der fötalen Oberfläche der Placenta. — Alle diese Tatsachen gehen klar und deutlich aus der hier angefügten Abbildung hervor.

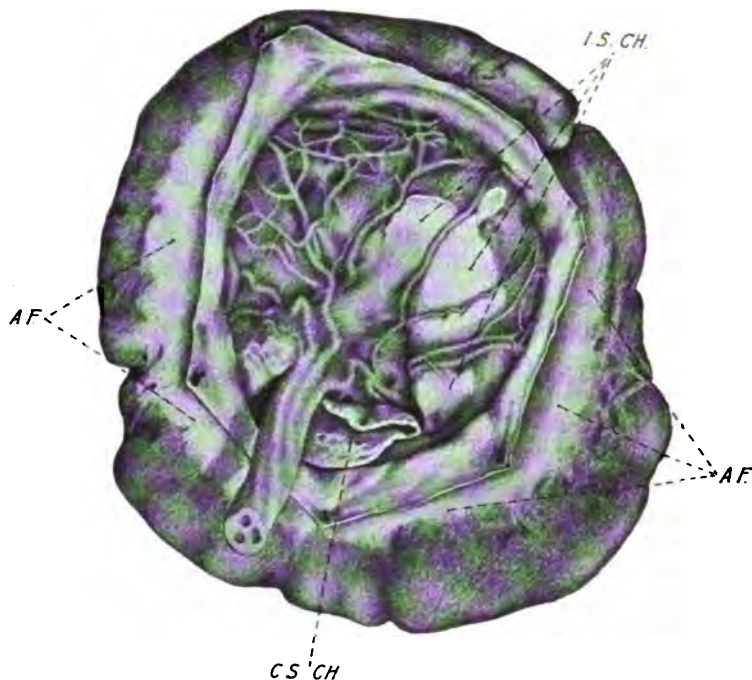


Abbildung einer Placenta circumvallata mit sehr ausgedehntem extrachorialem Teile.

*AF* Annulus fibrosus. *CS CH* Subchoriale Cysten. *ISCH* Subchorialer Infarkt.

Wenn der Wall der Placenta circumvallata oder nappiformis auf natürlichem Wege verschwinden könnte, so würde die Placenta nicht, wie Bumm behauptet, »dasselbe Aussehen wie jede andere Placenta« annehmen, sondern sie würde im Gegenteil das Aussehen einer Placenta marginata haben, da, auch wenn der Wall verschwunden sein sollte, doch der Teil placentaler Gewebe, der außerhalb des Umfanges des Chorion frondosum entstanden ist, erhalten bleiben würde. Der extrachoriale Teil der placentalen Gewebe ist es, der das Merkmal der Placenta marginata und circumvallata bildet. Dieses charakteristische Zeichen findet sich aber bei keiner der der Arbeit Liepmann's beigefügten Abbildungen, trotzdem diese nach Ansicht des

Autors Bilder der Placenta marginata und circumvallata vorstellen sollen. Und wenn auch bei der Prüfung einer oder der anderen der makroskopischen Figuren ein leichter Zweifel bestehen bleiben könnte, so fällt jede Unsicherheit weg, wenn man die erste Figur auf der chromolithographischen Tafel betrachtet. In dieser Figur befindet sich zwar eine Falte, sowie auch ein Wall auf dem Rande der Placenta; aber dieselben sind sehr weit verschieden von der Falte und dem Wall einer Placenta, die wirklich in dem Sinne, wie er bisher von allen Autoren verstanden wurde, circumvallata oder nappiformis wäre. Bei dieser Form der Placenta befinden sich die Eihautfalte und der Wall, wie ich noch einmal wiederholen will, auf der fötalen Fläche des Organs und niemals an seinem Umfange, d. h. in der Umgebung, in der das Organ seinen Abschluß findet; außerhalb des Walles und dieser Falte erstreckt sich noch das Parenchym der Placenta auf eine Entfernung von 7 cm und darüber. In der Figur Liepmann's existiert außerhalb der Falte nicht ein einziger Millimeter Placentargewebe.

Sollte die Figur Liepmann's eine Placenta circumvallata vorstellen, so wäre Bumm vollständig zu dem Schluß berechtigt, daß mit dem Verschwinden des Walles »die Placenta dasselbe Aussehen erhält wie jede andere Placenta«. Gerade an der Außenseite der angeblichen Eihautfalte findet man nämlich keine Spur von placentarem Gewebe oder, mit anderen Worten, die Placenta ist weder marginata noch circumvallata; wenigstens ist sie es, wie ich von neuem betonen muß, nicht in dem Sinne, in dem bis jetzt diese Bezeichnung angewandt wurde. Will man von heute ab diesen Begriffen eine andere Bedeutung geben, als sie ihnen bis jetzt von den Geburtshelfern beigelegt wurde, so mögen sowohl Bumm als auch Liepmann recht haben; soll aber die Sprache dem Gedankenaustausch dienen, so ist es notwendig, daß alle mit denselben Worten stets dasselbe ausdrücken, da sonst eine Verständigung unmöglich würde.

Nehmen wir ferner an, die in der Figur Liepmann's gezeichnete Placenta wäre, anstatt an der Uteruswand zu hängen, mit spontaner Nachgeburt abgesondert worden. In diesem Falle hätte sich meiner Ansicht nach weder eine Spur von Wall, noch eine Falte gezeigt, da der schwache, gehobene Rand der Placenta, nachdem er die Freiheit erlangt hatte, in seine natürliche Richtung zurückgefallen wäre.

Eine derartige Tatsache kann weder bei einer Placenta marginata, noch bei einer Placenta nappiformis jemals vorkommen, da diese innerhalb und außerhalb des Uterus ihren Charakter unverändert bewahren.

Daß sich verschiedene konzentrische Falten rings um den placentaren Rand zeigen, wie es Liepmann gesehen hat und nach seiner Angabe auch Sänger, kann gar nicht wundernehmen, da es sich nicht um Placenta marginata oder Placenta nappiformis handelt; bei diesen hat kein anderer Autor jemals eine ähnliche Erscheinung geschildert, noch ist sie mir selbst in einem einzigen Falle begegnet.

Ein solcher Befund bekräftigt übrigens meine Ansicht, daß die

von Liepmann gefundenen Falten auf Zusammenziehungen des Uterus zurückzuführen sind, durch die die Eihäute und auch der schwache Rand der Placenta sich von der Uteruswand abheben; so ist das Vorkommen verschiedener konzentrischer Falten zu verstehen.

Gehen wir nunmehr zu Kroemer's Arbeit über. Im Eingange derselben stellt der Autor über die heutige Auffassung von dem Anhaften des Eies und über die Beziehungen zwischen Decidua serotina und Decidua reflexa einige Betrachtungen an, die ich in meiner zitierten Arbeit schon sehr ausführlich und, wie mir scheint, auch vollkommen genau entwickelt hatte. Kroemer behauptet, daß normalerweise »die Decidua basalis sowohl wie die reflexa wachsen bei der stetigen Vergrößerung des Eies durch einen Spaltungsprozeß auf Kosten der angrenzenden Decidua vera. Die Spaltung findet in der oberflächlichen Kompaktaschicht statt. Die abgehobene Schicht wird auf das wachsende Ei hinaufgezogen, die im Niveau der Basalis bleibende Verazone wird zur Vergrößerung des intervillösen Raumes benutzt«. Kroemer sagt nicht, aus welchen Tatsachen sich die Existenz des »Spaltungsprozesses« ergibt. Es scheint nicht, als ob er diesbezügliche Untersuchungen angestellt habe, wenigstens teilt er nichts darüber mit. Ich für meinen Teil habe bei keinem Autor etwas darüber gefunden.

Ich muß ferner bemerken, daß ich selbst Gelegenheit hatte, Eier aus verschiedenen Entwicklungsstufen zu untersuchen, und daß sich mir dabei kein Grund für die Annahme ergab, die Vera habe sich in der Weise gespalten, daß ein Teil derselben zur Vergrößerung der Serotina und der andere Teil zur Vergrößerung der Reflexa habe dienen können. Meiner Ansicht nach stellt also das Vorhandensein eines solchen Spaltungsprozesses bis zu diesem Augenblicke nur eine Hypothese Kroemer's dar. Sie wird meiner Meinung nach nicht durch tatsächliche Beobachtungen unterstützt. Ich bleibe bei der Annahme, daß die Vera weder an der Vergrößerung der Reflexa, noch an der der Serotina irgendwelchen Anteil hat. Ich bin der Ansicht, daß ungefähr in der 2. Woche der Schwangerschaft die Serotina und die Reflexa schon endgültig begrenzt sind und nur noch durch Ausdehnung ihrer Oberfläche wachsen. Kroemer aber sagt: »Vergleichen wir die Eikapsel eines 1monatigen Eies mit derjenigen eines 4monatigen, so scheint uns die Annahme, daß die Reflexa ohne Inanspruchnahme der Vera, d. h. beim etwaigen Stillstande des Spaltungsprozesses, durch einfache Dehnung sich in so enormem Umfange vergrößert haben sollte, als eine mechanische Unmöglichkeit.« Und warum diese »Unmöglichkeit«? sage ich. Ist es vielleicht den Zellenelementen der Reflexa verboten, sich zu vervielfältigen und so den zum Wachstum der Oberfläche nötigen Stoff zu liefern?

Wenn der Spaltungsprozeß der Vera, wie Kroemer annimmt, gestört ist, d. h. wenn er zu früh aufhört, so führt das, nach Kroemer, zum Abort, zur Bildung der Placenta marginata oder zu einer extra-

membranösen Fruchtentwicklung. Kroemer schreibt: »In der Tat wird ein Stillstehen des Spaltungsvorganges in den ersten 6 Wochen wohl immer zum Abort führen, d. h. der innere Wachstumsdruck bringt die Eikapsel, ‚die überdehnte Decidua reflexa‘, zum Bersten, und der Abort tritt ein, weil die Eröffnung des intervillösen Raumes zur Blutung führt.« — »Nur dann, wenn der placentare Randsinus bei fertiger Sonderung von Chorion laeve und Chorion frondosum vollkommen abgeschlossen und gesichert ist, kann das Ei trotz Stillstandes der Reflexavergrößerung in situ erhalten bleiben.«

Wenn also der Randsinus geschlossen und gesichert ist, kann trotz des Stillstandes des Spaltungsprozesses der Decidua vera die Schwangerschaft ihren Fortgang nehmen, und das Ei kann fortfahren, sich zu entwickeln. Es stellt sich nur eine Formänderung des placentaren Organs ein: es entsteht nämlich daraus eine Placenta marginata oder eine Placenta circumvallata.

Aber der Stillstand des Spaltungsprozesses in der Vera bewirkt auch, daß die Decidua reflexa sich nicht mehr auszudehnen vermag, wodurch dann, wie Kroemer sagt, »der wachsende Spannungsdruck Capsularis und Eihüllen zum Platzen bringt«. Dann liegt der Fötus außerhalb seiner Hüllen frei in der Uterushöhle: es liegt eine extramembranöse Fruchtentwicklung vor. In der Tat fügt Kroemer hinzu: »Die Störung der Veraspaltung und die daraus mit Notwendigkeit resultierende Deciduaenge bewirkt zugleich die Placentarverbildung und die Überdehnung der Kapsel. Wird letztere zu dünn, so muß sie platzen. Ist die Vera imstande, die Reflexa zu ersetzen, d. h. übernimmt der Uterustonius den Eischutz, so bleibt es bei der Placentarhemmungsbildung als der einzigen nachweisbaren Störung.«

Zusammenfassend ergibt sich also, daß, wenn die Spaltung der Vera marginale nachläßt, eine Placenta marginata oder circumvallata entsteht; aber der fehlende oder unterbrochene Spaltungsprozeß führt auch zu einer Vergrößerung des endoovulären Druckes; wenn dann die Uteruswand das Ei schützt und so einen Riß der Eihäute verhindert, liegt nur eine Anomalie der Placentaentwicklung vor; wenn aber die Uteruswand nicht das Ei schützt, so reißen die Eihäute, und in solchem Falle hat man es dann gleichzeitig mit Placenta marginata und extramembranöser Fruchtentwicklung zu tun.

Nach Kroemer besteht kein kausaler Zusammenhang zwischen der Placenta marginata und extramembranöser Fruchtentwicklung, die beiden Erscheinungen stellen die unabhängigen Wirkungen der gleichen Ursache dar: die fehlende oder unterbrochene Spaltung der Vera. Nach meiner Ansicht hingegen, die ich in meiner früheren Arbeit dargelegt hatte, ist die Placenta marginata in der extramembranösen Fruchtentwicklung die direkte und notwendige Folge des Reißens der Eihäute und somit der extrachorialen Entwicklung des Fötus.

Meiner Meinung nach hat die Annahme Kroemer's bezüglich eines Spaltungsprozesses der Vera keine Grundlage, und ich halte sie für vollständig unannehmbar. Aber wir wollen ihm für einen Augen-

blick zugestehen, daß normalerweise dieser Spaltungsprozeß der *Vera marginalis* auftritt; wir wollen ihm desgleichen zugeben, daß die *Placenta marginata* und *circumvallata* von einem zu frühzeitigen Aufhören des obengenannten vermeintlichen Spaltungsprozesses herrührt; hierdurch wird jedoch die Entstehung der besprochenen placentaren Anomalie absolut nicht erklärt, da noch immer die Ursachen des Stillstandes des angenommenen Spaltungsprozesses zu erforschen bleiben. Diese Ursachen deutet Kroemer absolut nicht an, nicht einmal durch einfache Hypothesen. Ferner hätte uns Kroemer den Grund dafür angeben müssen, warum dieser angebliche Spaltungsprozeß so häufig bei den Tubeneckenplacenten, bei der *Placenta praevia*, bei der Zwillingschwangerschaft, bei den erstschwangeren Frauen, bei den multiparen Frauen usw. zu finden ist: lauter Tatsachen, die die Klinik schon in helles Licht gesetzt hat.

Aber nichtsdestoweniger will ich zugeben, die angenommene Spaltung der *Vera marginalis* bei der normalen *Placenta* und ebenso ihr Fehlen oder Aussetzen bei der *Placenta marginata* oder *circumvallata* sei tatsächlich die gewöhnliche Erscheinung; aber ist es zulässig, wie es Kroemer tut, zu behaupten: »Die vorstehenden Ausführungen sollen zeigen, daß man sich die Befunde der im Titel bezeichneten Anomalien auch durch physiologische Prozesse erklären kann.« Stellen die Störungen in der Entwicklung eines Organs etwa eine physiologische Erscheinung dar? Allerdings schließt Kroemer den obigen Satz mit den Worten: »ohne die Annahme einer Endometritis für alle Fälle notwendig als Lückenbüßer heranziehen zu müssen«. Nennt man aber in der Medizin nur das pathologisch, was auf einem entzündlichen Prozeß beruht? Ist etwa eine *Spina bifida* oder die *Blasenextrophie* ein physiologischer Zustand? Oder kann man von einem solchen noch sprechen, wo ein Bruch vorhanden ist?

Hiervon abgesehen, möchte ich noch einen Punkt hervorheben: In meiner früheren Arbeit habe ich eingehend bewiesen, daß die *Deciduaschicht*, welche den extrachorionalen Teil der *Placenta marginata* und der *circumvallata* oben bedeckt, als *Decidua serotina* und nicht als *reflexa* oder *vera* gelten muß. — Kroemer bringt dieselbe Idee vor, ohne auch nur den geringsten Beweis dafür zu geben. Er sagt: »Während nämlich bei der *Placenta marginata* der unelastische, nicht dehnbare *Deciduawall* den *Chorion frondosum*-Rand von unten her vom intervillösen Raum aus faßt und fixiert, ist die verdickte *Rand-decidua*, »der Schnürring«, bei der *Placenta circumvallata* doppelt, d. h. er reicht von der *Basalis* aus um den *Reflexawinkel* herum und ist daher auf dem Durchschnitt S-förmig, der obere Schenkel gehört der *Reflexa*, der untere der *Serotina* an.«

Abgesehen davon, daß für die behauptete Tatsache, wie eben erwähnt worden, keine Erklärung gegeben ist, scheint mir auch, daß die Tatsache an und für sich mit der von Kroemer selbst vertretenen Auffassung nicht übereinstimmt. Kroemer schreibt nämlich: »Wir finden dann als Folge der zu frühzeitig beendeten Veraspaltung

eine Placenta marginata oder eine Placenta circumvallata, d. h. die Placenta hat einen ungestört gewachsenen Mittelbezirk, an dessen Außengrenze auf der fötalen Fläche die Insertion der Eihäute sich befindet. Der Rand der Gesamtplacenta aber dringt noch weiter unter dem einschnürenden Decidualringe nach auswärts, indem er unter Erweiterung des Randsinus die Grenzbezirke zwischen der Decidua serotina und Decidua vera unterwühlt. Angenommen, daß der Randsinus in der Placenta marginata und in der Circumvallata nach auswärts dringt, indem er die Grenzbezirke zwischen der Decidua serotina und Decidua vera unterwühlt, so kann der untere Schenkel in der S-förmigen Falte zwar nicht als Serotina, aber doch als gehobene Vera bezeichnet werden. Man muß sich daher die Auffassung von Busch, Ackermann, Kölliker, Schatz, Schultze, Küstner, Veit, Ruge usw. aneignen. Diese Autoren hielten den bezeichneten Schenkel für Decidua vera, gerade weil sie, mit Kroemer, annehmen, daß der Randsinus ein Divertikel in der Decidua vera bilde, indem er diese unterwühlt und emporhebt.

Nach dieser Erörterung fasse ich meine Gedanken wie folgt zusammen:

1) Die Beobachtungen Liepmann's betreffen weder Placentae marginatae noch circumvallatae.

2) Liepmann gibt ferner keinen Grund dafür an, wie sich diese placentare Anomalie bei den verschiedenen klinischen Vorkommnissen bildet, die er nur in geringem Umfange erwähnt.

3) Kroemer geht von der Hypothese aus, daß für die normale Entwicklung der Placenta ein physiologischer Spaltungsprozeß der Decidua vera in der Umgebung der Serotina notwendig sei.

4) Er nimmt an, daß die Bildung der Marginata und der Circumvallata auf das Fehlen oder Aussetzen eines solchen Spaltungsprozesses zurückzuführen sei; aber er erbringt weder für das Vorhandensein dieses Prozesses, noch für die Störungen desselben Beweise bei.

Die Entstehung der Placenta marginata und der circumvallata ist, wie ich schon dargelegt habe, in rein mechanischen Ursachen zu suchen, nämlich:

a. im Fehlen oder der Unzulänglichkeit des endoovulären Druckes,

b. in der Unzulänglichkeit der aktiven Ausdehnung der Uteruswände.

Mit solchen pathogenetischen Begriffen werden alle ätiologischen Momente der Placenta marginata und der circumvallata oder nappiformis aufs beste erklärt; wir verstehen ihr Vorkommen bei Oligohydramnios, bei extrachorialer Fruchtentwicklung, bei Erstgebärenden, sowie bei Frauen, die schon sehr viele Geburten hinter sich haben, bei Placenta praevia, Tubeneckenplacenta, Zwillingschwangerschaft usw.

Wie dann die oben dargelegten Ursachen die Bildung einer Marginata und einer Circumvallata veranlassen, habe ich in meiner zitierten Arbeit vom Jahre 1905 ausführlich klargelegt. Es scheint mir überflüssig, dies hier zu wiederholen.

## III.

Aus der Kgl. Entbindungsanstalt zu Kopenhagen.

Direktor: Prof. Dr. Leopold Meyer.

## 50 Fälle von suprasymphysärem Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel.

Von

Privatdozent A. Helsted.

Obgleich sowohl die Anwendbarkeit als die Vorteile des Fascienquerschnittes durch Pfannenstiel's eigenes Material von mehr als 700 Fällen genügend dargetan sind, möchte es dennoch, in Hinsicht darauf daß nicht alle dasselbe Glück mit diesem gehabt haben (z. B. Prochownick), von Interesse sein, hier unsere Resultate mitzuteilen, wenn auch die Anzahl der Fälle nur klein ist.

Der Schnitt ist 50 mal bei folgenden Operationen ausgeführt worden:

Ventrofixation (Olshausen) 4 mal,  
 Salpingoophorektomie 8 mal,  
 Operation Gravid. extra-uterin 2 mal,  
 Exstirpatio fibr. lig. lati 1 mal,  
 Enucleatio fibr. uteri 2 mal,  
 Ovariectomie 6 mal,  
 Amput. uteri fibr. supravag. (Chrobak) 15 mal,  
 Exstirp. uteri fibr. total et adnex. 1 mal,  
 Exstirp. uteri subtotal et adnex. infl. 6 mal,  
 Exstirp. uteri total et adnex. (wegen Mißbildung) 1 mal,  
 Exstirp. uteri cancr. et adnex. (Wertheim) 4 mal.

Das größte Fibrom war kindskopfgroß. Der größte Ovarientumor reichte bis an den Umbilicus. Die Peritonealinzision war mehrmals 15 cm lang. Viermal ist notiert worden, daß der Schnitt minder guten Raum gab, u. a. wegen Spannung der Mm. recti; diese Fälle gehörten aber zu den ersten, und hier, wie überall muß man sich ja an eine neue Technik gewöhnen; übrigens kann wohl die auf den modernen Operationstischen mögliche Veränderung der Beckeninklination hier mit Vorteil angewandt werden.

Von den 50 Pat. starben drei im Laufe der ersten 24 Stunden (Cancer uteri Wertheim). Bei 36 fand Heilung per prim. statt; bei 9 per sec. (alles mitgerechnet, auch Randnekrose der Haut, Stichkanal-entzündung usw.), 2 wurden drainiert. Von den 9 per sec. geheilten hatten 5 inflam. Adnexerkrankungen, 1 tub. Salpingitis, 1 eine schwere Catgutinfektion, 1 Tumor cyst. ovarii und 1 Ventrofixation. Subfasciale Suppuration scheint in keinem Falle vorgekommen zu sein. —

Bei 41 Pat. versuchte man Aufschlüsse über den späteren Verlauf einzuholen. 6 waren nämlich im letzten 1/2 Jahre operiert worden;

betreffe 3 (per prim. geheilt) konnte nichts ermittelt werden; die übrigen 38 sind hier in der Anstalt oder auf dem Lande von ihrem Arzte, unseren Fragebogen gemäß, nachuntersucht worden. Alle wurden in stehender Stellung und mit Anwendung der Bauchpresse untersucht. Die Zeit nach der Operation war: 1 Pat.  $\frac{1}{2}$  Jahr; 2 Pat.  $\frac{3}{4}$  Jahr, die übrigen mehr als 1 Jahr, die ältesten Operationen liegen  $3\frac{1}{2}$  Jahre zurück. — Anfangs wurde mit Karbolalkoholcatgut suturiert, als jedoch eine bestimmte Portion dieses Catguts ein Paar sehr ernsthafte Infektionen gegeben hatte, wurde Jod-Chromcatgut (nach Claudius<sup>1</sup>) gebraucht; durch Haut und Fascie wurden anfangs drei Zelluloidhanffäden gelegt, die über eine Gazerolle nach isolierter Fasciensutur geknüpft wurden, späterhin nur Michel's Klemmen in der Haut. —

Das kosmetische Resultat war in allen Fällen vortrefflich; oft war es geradezu schwierig die lineare, nicht pigmentierte Narbe aufzufinden. — Des weiteren ergab die Untersuchung keine Hernien, und was noch mehr zugunsten des Pfannenstiel'schen Schnittes spricht, auch nicht die mindeste Andeutung solcher bei den per sec. geheilten oder drainierten. Keine Diastase zwischen den Mm. recti, auch nicht in einem Falle, wo diese bei der Operation 5 cm groß war. — Eine Pat. hatte  $1\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation geboren; eine andere vor 2 Wochen, 6 Monate nach der Operation (Ovariectomie während der Schwangerschaft); auch diese Narben sind ideal. —

Selbstredend wurde die Kreuzungsstelle besonders beobachtet, weil diese Stelle ja nach Pfannenstiel die einzige ist, wo die Möglichkeit einer Hernienbildung vorhanden ist; jedoch wurde bei drei Pat. (geheilt per prim. und operiert vor  $1-1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$  Jahren) am anderen Orte ein etwa erbsengroßer Defekt der Fascie mit scharfen Rändern gefunden, 1 mal ganz an dem am meisten lateralen Teil der Inzision; 1 mal 7 cm von der Mittellinie und 1 mal gerade am lateralen Rectusrand; nicht die mindeste Spur von Hernienbildung wurde bemerkt; der Boden des am meisten lateralen Defektes fühlte sich etwa wie Muskelgewebe an (Muskelhernie?). Obschon spätere Bruchbildung an dieser Stelle immerhin sehr unwahrscheinlich bleibt, ist man wohl berechtigt, darauf aufmerksam zu machen, daß das Prinzip des Pfannenstiel'schen Schnittes: eine große flächenförmige Verwachsung zwischen einer unlädierten Fascie und einer unlädierten Muskelschicht. — beim lateralen Rectusrand aufhört, und sowohl Pfannenstiel als andere haben empfohlen, die Querinzision über den Rectusrand hinaus zu verlängern; dies kann selbstverständlich gut getan werden, ja man wird ja oft dazu genötigt, aber die resistente Partie der Bauchwand besteht ja hier an einer individuell schmäleren oder breiteren Strecke nur aus Fasciengewebe, das sich bei der Inzision in zwei oder mehr Lamellen aufblättert. Jedenfalls scheint es mir, daß unsere Fälle zeigen, daß man hier besonders sorgfältig suturieren muß, oh

<sup>1</sup> Eine Modifikation, die nächstens veröffentlicht wird.



man nun, wie Krönig empfiehlt, alle Schichten auf einmal faßt, oder, wie in mehreren von unseren Fällen (doch nicht in den drei erwähnten), die Fascie etagenweise suturiert.

Das Resultat, zu dem man in unserer Abteilung gekommen ist, kann etwa so zusammengefaßt werden: der Fascienquerschnitt ist versuchsweise bei Wertheim's Canceroperation mit ziemlich gutem Resultate angewandt worden; ihn hier aber als Normalmethode einzuführen, dazu hat man sich nicht veranlaßt gefühlt; man will hier nicht die Möglichkeit entbehren, den Längsschnitt ad libitum verlängern zu können. — Bei suppurativen Prozessen scheint es, daß die Bauchwunde beim Querschnitt leichter infiziert wird als beim Längsschnitt. — Bei tuberkulösen Genitalerkrankungen, nicht zu sprechen von tuberkulösen Peritonitiden, scheint der Querschnitt a priori irrationell (40 % von Pfannenstiel's Heilungen per sec. fanden sich bei tuberkulösen Leiden). — Bezüglich der Ovarientumoren hängt ja die Frage davon ab, ob der Operateur grundsätzlich die Punktion der Ovarientumoren ablehnt.

Eine große Anzahl von Fällen bleibt jedoch zurück, wo Pfannenstiel's Schnitt gut indiziert ist und der Pat. bedeutende Vorteile bietet im Vergleich mit der Längsinzision. —

#### IV.

Aus Dr. Weisswange's Privat-Frauenklinik in Dresden.

### Kaiserschnitt wegen Gebärungsmöglichkeit infolge doppelseitigen Ovarialkarzinoms<sup>1</sup>.

Von

Dr. Fritz Weisswange.

Ich gestatte mir, Ihnen die makroskopischen und mikroskopischen Präparate von einem doppelseitigen Ovarialkarzinom zu demonstrieren, das die Indikation abgab zum Kaiserschnitt. Die Präparate stammen von einer 27jährigen IVpara, die der Klinik mit Wehen übersandt wurde, weil die Geburt wegen großer per vaginam zu fühlender Tumoren nicht vorwärts ging. Es handelte sich um eine am Ende der Schwangerschaft stehende rothblonde Frau, die nie krank gewesen war und auch die gegenwärtige Schwangerschaft bis zum Tage der Aufnahme gut ertragen haben wollte. Beim Beginn der Wehen am Morgen der Aufnahme hatte sie starke Leibschmerzen und Beschwerden gespürt. Befund: Man fühlt am Uterusfundus rosenkranzförmig herumgehende Drüsentumoren, die scheinbar dem Netz angehörten und am Uterusfundus fixiert sind und die die Schmerzen bei jeder Wehe auslösen. Die Inguinaldrüsen sind beiderseits geschwollen und hart. Per vaginam fühlt man im hinteren Scheidengewölbe einen faustgroßen höckerigen,

<sup>1</sup> Nach einem Vortrage in der gynäkologischen Gesellschaft in Dresden.

harten Tumor, ein ebensolcher ist rechts zu fühlen. Vorn zwischen Symphyse und Uterus fühlt man ebenfalls einen harten, wurstförmigen Tumor, der Kopf steht nach oberhalb des Beckens; I. Schädellage, Herztätigkeit normal. Allgemeinbefinden der Mutter gut. Bei der vorliegenden Unmöglichkeit der Geburt auf natürlichem Wege wird der Kaiserschnitt ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchdecken zeigen sich mächtige, karzinomatöse Netztumoren, Karzinometastasen in den Därmen. Beide Ovarien sind in überfaustgroße, höckerige Tumoren verwandelt. Der Douglas ist übersät von kleinen Karzinomknoten. Mäßiger Ascites. Die Uterusserosa ebenso wie die Serosa der Därme ist zuckergußartig verändert und verdickt. Bei der Unmöglichkeit, irgendwie Uterus oder Ovarien radikal entfernen zu können, ohne immer in stark blutendem Karzinomgewebe arbeiten zu müssen, wird der Uterus schnell vor die Bauchdecken gebracht. Um die voraussichtlich starke Blutung zu vermeiden, wird der Uterus mit elastischem Schlauch umschnürt. Eröffnung des Uterus durch Längsschnitt, Placenta liegt vorn. Extraktion des Kindes und der Placenta; geringe Blutung; provisorische Tamponade der Uterushöhle. Naht des Uterus in drei Etagen mit Catgut, seroseröse Seidenknopfnah. Dieselbe wende ich an, seitdem ich einmal einen Todesfall zu beobachten Gelegenheit hatte, wo durch zu frühzeitige Resorption des Catguts an einer Stelle sich eine kleine Fistel in der Nahtlinie gebildet hatte. Schluß der Bauchhöhle durch fortlaufende Etagennaht. Das so gewonnene Kaiserschnittkind war durchaus kräftig entwickelt. Gewicht 2850 g. Dasselbe hat sich bis jetzt im ersten Vierteljahr gut entwickelt; die Mutter ist bald zugrunde gegangen. Auffällig war bei diesem Krankheitsbilde die fast ganz fehlende Kachexie der Frau, das subjektive Wohlbefinden und das normale, gut ausgebildete Kind. Die Komplikation von Schwangerschaft mit malignen Ovarialtumoren ist nach Martin's Ansicht sehr selten. Der Fall zeigt aber, daß selbst bei so vorgeschrittenem, beiderseitigen Ovarialkarzinom wie in diesem Fall Schwangerschaft noch eintreten kann. Es genügt scheinbar der geringste Rest normal funktionierenden Ovarialgewebes, um noch Schwangerschaft zu ermöglichen.

## V.

### Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit gutem Ausgang für Mutter und Kind.

Von

Sanitätsrat Dr. Weiss in Schwerin i. M.

Frau M., 32 Jahre alt, mittelgroß, zart, hat schwere Krankheiten, insbesondere Unterleibskrankheiten, nicht durchgemacht. Im 20. Jahre heiratete sie; die Periode blieb regelmäßig und gleichmäßig stark bis zur vorliegenden Schwangerschaft. Die Frau hat ihrem Mann, einem Bäcker, stets tüchtig im Geschäft geholfen.

Am 16. Oktober 1906 letzte Regel. Am 5. Dezember wurde ich wegen schlechten Befindens, Übelkeit, gelegentlich befragt. Am 14. März 1907 untersuchte ich die Frau zum erstenmal innerlich, und fühlte hinter der vergrößerten Gebärmutter im Douglas'schen Raume so deutliche Bewegungen kleiner Kindsteile, daß das Bestehen einer Bauchhöhlenschwangerschaft zweifellos war.

Die Beschwerden der Frau erschienen erträglich; die operative Entfernung des Eies war zu diesem Zeitpunkt ebenso gefährlich, wie später; eine Punktion konnte schwer überschaubare Verhältnisse schaffen; die Frau hatte noch kein Kind — so beschloß ich, unter Weiterbeobachtung die Entwicklung der Schwangerschaft abzuwarten.

Zunächst hatte die Frau längere Zeit wenig Beschwerden. Im Juni traten Schmerzen in der Gegend des Nabels, besonders nach Anstrengungen, auf; Anfang Juli war die Leibesform deutlich anders, als bei normaler Schwangerschaft. Die Gegend von der Symphyse bis zum Nabel war gleichmäßig und stark vorgewölbt und hatte prall elastische Konsistenz; darüber sah man, in der Rückenlage der Frau deutlicher als beim Stehen, in der Mittellinie, oberhalb des Nabels, eine kleinere runde Geschwulst die Bauchdecken verdrängen. Bei Betrachtung erwies sich die Geschwulst als der harte, dicht unter den Bauchdecken fühlbare Kindakopf. Er war wenig verschieblich und verursachte bei Kindsbewegungen und beim Bücken erhebliche Schmerzen.

Die innere Untersuchung ergab Scheide und Gebärmutter nach vorn und oben, an Becken- und Bauchwand gedrängt. Die Gebärmutter war wegen Hochstandes schwer zu erreichen, äußerer und innerer Muttermund waren für einen Finger durchgängig; die obere Grenze des Organs war nicht genau abzutasten. Hinter der Gebärmutter und dem oberen Teil der hinteren Scheidenwand fühlte man einen größeren Kindsteil (den Steiß), dabei hatte man das Gefühl, als ob zwischen tastendem Finger und Frucht mehr Gewebe läge, als nur Scheidenwand.

Blasen- und Darmbeschwerden hatte die Frau nur ab und zu und in geringem Maße, Appetit und Schlaf waren leidlich.

Am 23. Juli sollte nach der Berechnung die Schwangerschaftszeit abgelaufen sein. Da sich in den Tagen vorher die Druckbeschwerden von seiten des Kindskopfes steigerten, wurde am 23. Juli die Laparotomie gemacht.

Längsschnitt in der Mittellinie, etwa 15 cm lang, halb ober-, halb unterhalb des Nabels. Kein Ascites. In der Schnittöffnung zeigt sich der blaugrüne glänzende Eihautsack; darin sichtbar der Kopf des Kindes; in der Flüssigkeit fluktuieren weiße Flocken. An dem oberen Pol des Eies ist das Netz mit einem breiten dicken Fibrinraum leicht adhären. Därme drängen sich nicht in die Schnittöffnung. Der Eissack ist in den oberen Partien ganz frei und scheint nur im Becken festzusitzen. Er wird eröffnet, das Kind entfernt und abgenabelt. Es ist ein Mädchen von 6½ Pfund, schreit sofort mit kräftiger Stimme.

Bei dem schonenden Versuch, den entleerten Eissack zu entwickeln, zeigt sich, daß er im Becken fest ist, und daß die Placenta in der rechten Beckenseite liegt; man sieht, augenscheinlich im rechten Ligamentum latum, dicke Blutgefäße nach ihr hinziehen. Die Placenta scheint sich von der Gegend der abdominalen Öffnung der rechten Tube aus entwickeln zu haben. An der Hinterseite der Gebärmutter und an den linken Adnexen sind die Eihäute fest, die Placenta an der Hinterwand des rechten Ligamentum latum und an einer etwa talergroßen Stelle des aufsteigenden Dickdarmastes. Infolgedessen gelingt es mit einiger Mühe, sie so weit zu entwickeln, daß ihre Gefäßverbindungen abgeklemmt und unterbunden werden können, wobei ein einziges Mal eine stärkere Blutung bekämpft werden muß. Die abgeklemmten Stellen werden mit den Eihäuten in das untere Drittel der Bauchwände eingenäht. Jodoformgazedrainage der Eihöhle. Schluß der oberen zwei Drittel der Wunde durch die Naht.

Der Verlauf des Wochenbettes war fieberlos. Nachblutung aus der Wunde trat nicht ein. Am 5. Tage wurde der Gazestreifen durch einen kleineren ersetzt. Am 1. August Deciduaabgang aus der Gebärmutter mit geringer Blutung. Am 18. Tage verläßt die Frau zum erstenmal das Bett. Nach 3 Wochen stoßen

sich kleinere Eihautfetzen ab. Nach 6 Wochen ist nur noch ein kleiner Granulationstrichter von der Wunde übrig, der in der 8. Woche ganz ausgeheilt ist. Das Kind gedieh bei künstlicher Ernährung.

## VI.

### Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödlichem Ausgang.

Von

Dr. F. Stähler in Siegen.

In der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVI H. 2, konnte ich einen operativ geheilten Fall von Appendicitis in graviditate mit schweren Komplikationen mitteilen. Inzwischen hatte ich Gelegenheit, eine weitere, aber mit unglücklichem Ausgang endigende Beobachtung von Appendicitis gangraenosa in der Schwangerschaft zu machen, die mir zur Bereicherung der trotz mehrerer neuerer Veröffentlichungen noch geringen Kasuistik einer Mitteilung wert erscheint.

Die 34jährige, früher stets gesunde Frau C. K. aus K. hat am 20. September 1902 nach gut verlaufener Schwangerschaft einen gesunden Knaben spontan geboren. Wochenbett bis auf Mastitis im Spät Wochenbett normal. Etwa Ende Oktober 1906 Beginn der 2. Gravidität. Mit Erscheinen der ersten Kindsbewegungen öfters »Stechen« in der rechten Unterleibsseite. Ende Mai einmal plötzliche Schmerzen im Unterleib, die aber bei Ruhe bald schwanden. Bis in den Juni hinein hartnäckige, schwer zu bekämpfende Stuhlverstopfung.

Am 23. Juni Beginn von Durchfällen mit gleichzeitigem allgemeinen Unbehagen im Leibe ohne ersichtliche äußere Ursache. Trotz strenger Diät, Bett-ruhe und Opium, von dem am nächsten Tage zugezogenen Arzt verordnet, hörten die Durchfälle nicht ganz auf, die leichten Leibschermerzen ließen aber nach, wohl unter der Opiumwirkung. Am 2. Juli jedoch begannen plötzlich, ohne äußere Veranlassung, fast unerträglich heftige Schmerzen im Leib, vorwiegend in der rechten Seite, die nur durch mehrmalige Morphiuminjektionen gelindert werden konnten. Der zuerst gerufene Arzt wie auch der zugezogene Nachbarkollege dachten zunächst an Perityphlitis, wurden aber am nächsten Tage wieder schwankend in ihrer Diagnose, weil Ikterus und Erbrechen sich einstellten und die Temperatur nur zwischen 37,0 und 37,5°, Puls um 100 in der Minute sich bewegten. Es wurde deshalb zunächst in der Annahme einer Cholecystitis auf Grundlage von Gallensteinen bei symptomatischer Behandlung abgewartet.

Bis zum 5. Juli vormittags blieb das Krankheitsbild unverändert; es wurde nur etwas eisgekühlte Flüssigkeit vom Magen vertragen, im übrigen der Zustand nur durch Morphium erträglich gestaltet. Am Mittag dieses Tages verschlechterte sich das Allgemeinbefinden bei gleichzeitigem Ansteigen von Temperatur und Puls, weshalb die Kollegen von mir eine Beratung erbat.

Am Abend des 5. Juli fand ich die Kranke bei sehr schlechtem Allgemeinbefinden. Haut leicht ikterisch verfärbt, Puls um 130 in der Minute, ziemlich klein, Temperatur 38,5° in der Achsel, nur  $\frac{2}{10}$  Striche höher im Mastdarm. Fundus uteri reichte bis an den Schwertfortsatz; lebendes Kind in I. Schädellage. Leiseste Tastung der ganzen rechten Bauchseite war schon sehr schmerzhaft, Bauchdecken dort außerordentlich gespannt; links geringere Schmerzen bei Tastung. Mit Ausnahme einer etwa zwei Finger breiten, tympanitischen Zone entlang dem rechten Rippenbogen war bei leiser Perkussion die ganze rechte Bauchseite absolut gedämpft. Besonders dieser letztere Befund ließ es im Zusammenhang

mit der Vorgeschichte als sicher erscheinen, daß seit Beginn der ersten Darmerscheinungen eine Appendicitis und seit Auftreten der heftigen Schmerzen eine Perforationsperitonitis bestand.

Wegen vorgerückter Stunde und Entfernung der Kranken von meinem Wohnsitz konnte leider erst am nächsten Morgen im Hause der nicht mehr transportfähigen Kranken die Operation vorgenommen werden, von der nach dem ganzen Krankheitsbilde allein noch eine Rettung der Frau zu erhoffen war. — Die Schnittrichtung wählte ich bei der vorgeschrittenen Schwangerschaft wieder wie in dem früheren Falle etwa in der Mitte zwischen Gallenblasengegend und Spina il. ant. sup., parallel dem Faserverlauf des Musc. obl. ext. Es quoll trübe, fäkalant riechende Flüssigkeit aus dem Abdomen. Der in der Mitte und an der Spitze perforierte, auf dem Psoas adhärente Wurmfortsatz<sup>1</sup> wurde ziemlich leicht hinter den rechten Adnexen gefunden und abgetragen, die Wunde nach außen drainiert. Kampfer- und Kochsalzlösung subkutan.

Als ich am Mittag des nächsten Tages die Frau zum ersten Male seit der Operation wiedersah, erhielt ich den Bericht, daß während des Tages und der folgenden Nacht das Allgemeinbefinden leidlich gewesen sei. Der Puls habe sich sogar gebessert, sei auf 120 in der Minute gesunken; Temperatur um 38,0°. Kindsbewegungen seien während des Tages noch angegeben worden.

Am Morgen des 7. Juli sei aber nach der durch mehrstündige, heftige Wehen erfolgten Geburt eines fast ausgetragenen frishtoten Mädchens, dem bald und ohne wesentliche Blutung die Nachgeburt spontan gefolgt sei, ein ungünstiger Umschwung im Befinden eingetreten.

Ich fand die Kranke im Zustande hoffnungsloser Sepsis, der sie bis zum Abend des Tages erlag.

### Epikrise.

Durch irreleitende Komplikationen im Symptombilde ist die wahre Ursache der Erkrankung zu spät erkannt worden. Noch am ersten Tage der peritonitischen Erscheinungen wäre große Aussicht gewesen, durch eine sofortige Operation die Kranke zu retten, erst recht natürlich bei früherer Erkenntnis der Sachlage.

Die Frage, ob durch eine gleichzeitig mit der verspäteten Operation bewerkstelligte sofortige Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt die Aussichten für die Frau sich hätten günstiger gestalten können, ist zu verneinen. Der möglicherweise zunächst noch rechts lokalisierte Prozeß hätte dann Gelegenheit gehabt, sich sofort unter noch ungünstigeren Allgemeinumständen auf das gesamte Bauchfell zu übertragen infolge der bei der künstlichen Entbindung viel größeren Verschiebung und Zerrung des Uterus und des größeren und schwächeren Blutverlustes. Außerdem war der eine schwere Eingriff für den sehr geschwächten Organismus gerade schon das Äußerste, was ihm noch zugemutet werden konnte. — Wenn man von vornherein alle Hoffnung für die Mutter aufgegeben hätte, dann wäre allerdings durch eine Entbindung gleichzeitig mit der Operation das Kind zu retten gewesen.

<sup>1</sup> Mikroskopische Untersuchung des Wurmfortsatzes ergab keine Anhaltspunkte für frühere Erkrankung und Auffassung der jetzigen Erkrankung als Residiv.

## VII.

## Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis.

Von

Ludwig Pincus.

Es ist sehr dankenswert von Olshausen, die für die Praxis sehr wichtige Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis zur Diskussion gestellt zu haben.

Diese Frage hat mich früher vielfach beschäftigt. Sowohl an der Kgl. Frauenklinik in Dresden als auch an der Hebammenlehranstalt in Danzig wurden seinerzeit alle zur Entlassung kommenden Wöchnerinnen zwecks Feststellung der Größe und Lagerung des Uterus sorgfältig untersucht. Genaue Zahlenverhältnisse stehen mir augenblicklich nicht zur Verfügung. Auch in einer umfangreichen geburtshilflichen Privatpraxis habe ich dieser Angelegenheit Aufmerksamkeit gewidmet, um nach Möglichkeit in der soeben von Olshausen empfohlenen Richtung Prophylaxe zu üben.

Auf Grund der eigenen Beobachtungen kam ich zu folgendem Ergebnis:

1) Der Zeitpunkt der Entstehung der mobilen Retroflexio ließ sich einwandfrei nur für das erste Puerperium feststellen. Damit stimmten auch im allgemeinen die anamnestischen Angaben überein. Alle komplizierten Retroflexionen mußten in dieser Hinsicht außer Betracht bleiben.

2) Als wesentlichstes ursächliches Moment erschien die paretische Blase und der bei Primiparen viel häufiger als bei Pluriparen notwendig werdende Katheterismus, welcher in der Privatpraxis zeitlich nicht immer mit der wünschenswerten Pünktlichkeit vorgenommen wird. In allen diesen Fällen ordnete ich möglichst viel Seitenlagerung an, um den durch die stark gefüllte Blase nach oben und hinten verdrängten Uterus tunlichst vom intraabdominalen Druck zu entlasten.

3) In allen diesen Fällen untersuchte ich ca. 4 Wochen post partum, legte, wenn notwendig, ein Hodgepessar ein und ließ es bis nach der zweiten oder dritten Menstruation, nur selten länger, liegen, während ich gleichzeitig mehrere Ergotininjektionen intramuskulär machte.

Die von Olshausen mit Recht in den Vordergrund gestellte hochgradige Verdünnung der Cervixwandung bei der ersten Geburt ist zweifellos die Causa proxima, die paretische Blase der Primipara die Causa remota der Retroflexio, welche beide sich zu einem Circulus vitiosus ausgestalten.

Gerade die starke Verdünnung der vorderen Cervixwand erleichtert diesen pathologischen Vorgang, da durch diese die Facies anterior des Corpus uteri dem Druck von oben leichter zugänglich gemacht wird.

---

## VIII.

# Ventrifixur des Uterus oder Ventrifixur der Ligamenta rotunda.

Bemerkungen zu der Arbeit von P. Rissmann in Nr. 51, 1907, dieses Zentralblattes.

Von

Dr. Quadflieg,

Chefarzt des Knappschaftskrankenhauses zu Bardenberg b. Aachen.

In den letzten 3½ Jahren habe ich in 41 Fällen den Uterus wegen krankhafter Lageveränderung operativ fixiert. 17mal habe ich die Methode von Fritsch, 1mal die von Czerny angewandt. Diese Methoden hatte ich nun aufgegeben wegen verschiedenartiger, recht unangenehmer Störungen der Menstruation, Graviditas und des Partus.

Unabhängig von P. Rissmann habe ich die letzten 23 Fälle von krankhafter Lageveränderung des Uterus genau in derselben Weise operativ behandelt, wie jener, und zwar mit bestem Erfolge in jeder Beziehung, so daß ich mit Recht diese neue Operationsmethode allen Fachkollegen zur Nachprüfung empfehlen kann. Ich bin genau in derselben Weise vorgegangen wie P. Rissmann, und ich habe keine bemerkenswerte Störung erfahren. Diese neue Operationsmethode möchte ich anstatt Ventrifixur der Ligamenta rotunda zum Unterschied von anderen Verfahren: »Suspensio abdominalis uteri« nennen.

Der Uterus schwebt tatsächlich, an den Ligamenta rotunda aufgehängt, im Abdomen frei, so daß er in seiner physiologischen Mobilität nicht wesentlich eingeengt erscheint, wie bei fast sämtlichen übrigen Verfahren. Bestehende Molimina menstrualia und andere Beschwerden sah ich post operationem stets schwinden. Eine Graviditäts- und Partusstörung habe ich nach dieser neuen Methode bisher nicht feststellen können, vielmehr sah ich sowohl Graviditas als auch Partus ungestört verlaufen. Ich habe zum Annähen der Ligamenta rotunda stets englische, geflochtene Seite Nr. 3 benutzt. Eine Incarceratio der Intestina ist wohl sicher als ausgeschlossen zu betrachten. Die Operation erfordert nicht mehr Zeit und Geschick als die übrigen Verfahren.

## Neue Bücher.

- 1) Stoeckel (Marburg). Atlas der gynäkologischen Cystoskopie.

Berlin, Aug. Hirschwald, 1908.

Der Atlas gehört zu dem Buche S.'s, das als erstes die Cystoskopie in die moderne Gynäkologie eingeführt hat. Es ist gleichsam ein ergänzender Nachtrag, wie S. im Vorwort zum Atlas sagt. Er ist

Bumm gewidmet, als dessen Assistent in der Poliklinik S. über ein außerordentlich reiches Material verfügte. Die Abbildungen sind durchweg in Farbe und Wiedergabe der Formen mustergültig, und wenn auch nicht imstande, die praktische Unterweisung durch einen Lehrer zu ersetzen, so doch jedenfalls geeignet, dem sich weiterbildenden Cystoskopiker einen guten Anhalt zu geben.

Auf 14 Tafeln stellen 70 instruktive Abbildungen eine große Reihe der wichtigsten normalen und pathologischen Zustände des Blaseninnern dar. 20 Bilder, bei denen das Charakteristische in der Farbe und in den verschiedenen Farbennuancen liegt, sind naturgetreu gemalt, während die übrigen 50 Abbildungen, bei denen im wesentlichen Form und Gestalt hervorgehoben werden soll, nicht koloriert sind. Sehr gute Bilder bringt der Atlas u. a. von den Schwangerschaftsveränderungen der Blase, von echten und Pseudopolypen am Sphinkter, von einer Balkenblase, von Blasenfisteln und dadurch entstandenen Narbenbildungen, von Fremdkörpern in der Blase, von Karzinom der Blase, von den verschiedenen Formen der Cystitis usw. Die Technik der Ureterkatheterisation und der Cystoskopie in Seiten- und Knie-Brustlage bei Luftfüllung der Blase ist auf einer Reihe von Abbildungen besonders berücksichtigt. Die letzte Tafel zeigt eine cystoskopisch durchleuchtete Cystokele, sowie verschiedene urethroskopische Bilder. Jeder Abbildung ist in knapper, klarer Form ein erklärender Text beigelegt. Wer selbst viel cystoskopierte, weiß, wieviel man neben dem Selbstsehen lernen kann durch wirklich gute Abbildungen, wie wenig dagegen gerade hier eine noch so genaue Beschreibung ohne Anschauung zu leisten vermag.

Jeder Frauenarzt, der sich mit Cystoskopie beschäftigt — und eigentlich müßten es alle tun —, wird für diesen Atlas dem Autor mindestens ebenso großen Dank wissen wie für seine »Cystoskopie des Gynäkologen«. Hoffentlich wirbt das Buch unter den alten und jungen Gynäkologen recht viele neue Freunde für die Cystoskopie!

Zurhelle (Bonn).

## 2) Zangemeister (Königsberg i. Pr.). Die Bedeutung der Cystoskopie für die Gynäkologie.

(Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe.)

Verf. macht aufmerksam darauf, daß die Cystoskopie in der gynäkologischen Diagnostik kaum mehr zu entbehren sei. Sie ist in gleicher Weise wichtig bei primären Erkrankungen des Harntraktes wie bei Veränderungen der Blase, die sekundär durch genitale Leiden hervorgerufen werden. Bezüglich der primären Erkrankungen dient sie u. a. zur Feststellung von Blasensteinen, Fremdkörpern und Blasentumoren, ferner zur Differentialdiagnose zwischen den früher so häufig angenommenen »nervösen« Blasenreizungen und Cystitiden mit nur geringen Veränderungen des Urins (z. B. Cystitis colli et trigoni);



außerdem gibt sie bei schweren Cystitiden Aufklärung über die Art der Schleimhautveränderungen.

In bezug auf sekundäre Blasenkrankungen ist sie u. a. von großem, praktischen Wert zur Bestimmung der Lage und Größe von Blasen-Scheidenfisteln und der Lage der Uretermündungen zur Fistel; in gleicher Weise auch zur Feststellung der lädierten Seite bei Ureterfisteln. Von unschätzbarem Wert ist die Cystoskopie zur Bestimmung der Ausdehnung des Uteruskarzinoms; und zwar insofern, als nach Ansicht des Verf.

1) eine Nichtbeteiligung der Blase mit ihrer Hilfe erwiesen werden kann, und

2) in gewissen Fällen mit Sicherheit ein Übergang des Karzinoms in die Blasenwand zu erkennen ist.

Verf. beschreibt das cystoskopische Bild der Blasenschleimhaut in den verschiedenen Stadien und rät die regelmäßige Vornahme der cystoskopischen Untersuchung vor der Operation, um sich unangenehme Überraschungen zu ersparen.

Außerordentlich wichtig ist schließlich die cystoskopische Untersuchung zur Differentialdiagnose von Nieren- und Ovarialtumoren und zur Diagnose der Pyelitis.

Edenhulzen (Bonn).

### 3) F. de Quervain (Bern). Spezielle chirurgische Diagnostik für Studierende und Ärzte. Pr. 15 M.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1907.

Selbstverständlich können in einem die ganze chirurgische Diagnostik umfassenden Werke die nur Gynäkologen interessierenden Kapitel keinen großen Raum beanspruchen, und wir beschränken uns deshalb darauf, im Referat nur wenig hervorzuheben.

Bei der Mastitis erwähnt Verf. mit Recht, daß bei monatelanger Eiterung der puerperalen Brust die Verwechslung mit Karzinom möglich ist. Über die Diagnose der akuten Mastitis wird wenig gesagt. Namentlich bei Bildung tiefer Abszesse ist oft, wie ich betonen möchte, Druckempfindlichkeit nicht vorhanden. Es existiert aber ein sehr gutes diagnostisches Merkmal: die Verschiedenheit der Größe beider Mammae. Mitunter ist dies das einzige diagnostische Hilfsmittel.

Einen glänzenden Beweis für die vortreffliche, prägnante Art der Schilderung liefert das Kapitel über Peritonitis und über den Ileus. In wenig Worten versteht es der Verf., die diagnostischen Momente so gut zusammenzufassen, daß der Schüler mehr als aus manchem Buch lernen wird, in dem oft die Symptome lang, langweilig und verwirrt geschildert sind. Die Bauchgeschwülste sind für die Anschauungen der Gynäkologen etwas zu kurz behandelt. Das entspricht aber dem Charakter des Buches. Ebenfalls ein sehr befriedigendes Kapitel ist die abnorme Lage der Baueingeweide, in dem die Niere, der Magen und Darm genügend berücksichtigt sind. Auch die Diagnose der Brüche ist kurz und in sehr bestimmter Art geschildert.

Es folgt ein Kapitel über Stuhlbeschwerden. Gewiß sehr anerkennenswert ist, daß der Verf. überall kurz auf die soziale Seite der Diagnose, auf die Unfallgesetzgebung, hinweist.

Soweit wir als Gynäkologen beteiligt sind, müssen wir das Buch für ein ausgezeichnetes, praktisch gut verwertbares modernes Hilfsmittel zum Studium erklären.

Fritsch (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 4) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

303. Sitzung am 21. März 1907.

Vorsitzender: Herr Münchmeyer; Schriftführer: Herr Goldberg.

Vor der Tagesordnung berichtet

Herr Weindler über einen durch Trauma (Sturz beim Rodelschlittenfahren entstandenen ausgedehnten Bauchdeckenabszeß, der nach breiter und bis auf die Fascie gehender Inzision und nachfolgender ausgiebiger Drainage zur Heilung kam.

Tagesordnung:

I. Herr Weindler: Einige Fälle von unerwarteter Krebsheilung.

Vortr. bespricht ausführlicher drei Fälle von inoperablen Uteruskarzinomen, die von Anfang an als hoffnungslos und verloren angesehen wurden und wider Erwarten nach gründlicher Auslöfflung und Ausbrennung in Heilung übergingen. Hierbei wird auf die Frage näher eingegangen, wie man sich diese merkwürdige Erscheinung der Rückbildung erklären soll; es werden besonders die verschiedenartigsten Schutz- und Abwehrvorrichtungen, die sich auch bei dieser Erkrankung im Organismus zu bilden scheinen, erwähnt. Sicher ist auch der palliativen Behandlungsweise, der Auslöfflung und Ausbrennung ein günstiger, lebensverlängernder Einfluß auf inoperable Kranke zuzuschreiben. Selbstverständlich vermögen aber diese Palliativmaßnahmen, mit denen man gelegentlich mehr erreicht, als man gehofft hat, an dem möglichst radikalen und frühzeitigen Vorgehen in der Behandlung der Uteruskarzinome nichts zu ändern. (Ausführlicher Bericht folgt in der nächsten Nummer des Zentralblattes für Gynäkologie.)

Diskussion. Herr Schurig brachte einen Fall von nicht operierbarem, auf die Scheide übergehenden Cervixkarzinom bei traurigem Allgemeinbefinden dadurch zur Heilung, daß er direkt auf die jauchenden Massen Arsen in natürlicher Form aufstreuete. Vorher hatte er absichtlich nicht ausgekratzt, um nicht neue wunde Stellen zu bilden. Nach einigen Tagen hörte der jauchige Ausfluß auf, die kranken Stellen stießen sich ab, nachdem immer wieder Arsen aufgestreut war. In der Scheide stellten sich heftige Entzündungserscheinungen ein, allmählich stieß sich die ganze Scheide aus und ebenso das Collum. Es stellten sich Vergiftungserscheinungen ein, die aber vorübergingen. Überall trat lebhaft Granulationsbildung ein, und schließlich obliterierte die Scheide gänzlich, was bei dem hohen Alter der Frau belanglos war. Nach 6 Jahren sah er die Frau wieder. Sie war sehr fett geworden und befand sich sehr wohl.

Er hat in anderen Fällen neben und ohne örtliche Anwendung des Arsens bei nicht operierbaren Fällen dasselbe auch innerlich gegeben mit dem Erfolg, daß auf längere Zeit Stillstand in der Ausbreitung des Karzinoms stattfand und Drüenschwellungen zurückgingen und empfiehlt daher die innere Arsendarreichung zur Nachbehandlung nach Operationen wegen der guten Wirkung auf Lymphgefäße und -drüsen bei Karzinom. Übrigens bilden sich auch andere Drüenschwellungen, besonders die tuberkuloseverdächtigen, unter innerer Arsenbehandlung zurück.

## II. Herr Paul: Zur Bier'schen Stauung bei Mastitis.

Vortr. berichtet über 10 Mastitiden und 2 Phlegmonen, welche in der Königl. Frauenklinik zu Dresden zur Beobachtung kamen. Von diesen 10 Mastitiden wurden 5 mit Inzisionen ohne Stauung, 1 mit Inzisionen und Stauung und 4 nur mit Stauung behandelt. Die beiden Phlegmonen wurden die eine nach Skarifikation, die andere nach Inzisionen gestaut. Die Erfolge waren in allen Fällen die glänzendsten, was auch die demonstrierten Kurven beweisen. 4 Mastitiden und 1 Phlegmone wurden in spätestens 2 Tagen kuptiert ohne Inzisionen und rezidierten nicht. Bei der einen Mastitis, einer intrakanalikulären, und der einen Phlegmone, einer prognostisch äußerst ungünstigen Gasphegmone, wurde nach der Inzidierung die Wundheilung aufs günstigste beeinflusst, ja in dem letzten Falle überhaupt erst angeregt. Beide Frauen konnten nach kurzer Zeit geheilt entlassen werden. Die 5 ohne Stauung behandelten Fälle mußten sämtlich inzidiert werden und hatten alle ein schwereres und längeres Krankenlager durchzumachen. Nach diesen Erfahrungen kann man nur in den Lobruf mit einstimmen, daß die Saugbehandlung eine der segensreichsten Heilmethoden der Neuzeit ist, nicht nur in therapeutischer, sondern vor allem auch in kosmetischer Hinsicht. Zum Schluß bespricht und demonstriert der Vortr. an einer Wöchnerin die Stauungstechnik, welche im allgemeinen nicht von der üblichen abweicht.

Diskussion. Herr Kannegiesser: Hat die Mastitis einmal zur Abszedierung geführt, so sind — auch nach Einführung der Hyperämiebehandlung — Inzisionen unerlässlich. Ich kann aber die Beobachtung von Herrn Paul durchaus bestätigen, daß gerade bei der langwierigeren parenchymatösen Form der Mastitis die kleinen Inzisionen in Verbindung mit der Staubebehandlung besser wirkten, wie unsere früher ausgeführten großen Schnitte ohne Stauung.

Für solche Fälle möchte ich — ohne schon eigene Erfahrung damit zu haben — auf eine kleine Neuerung hinweisen, die im letzten Heft der »Medizin. Klinik« von Gerson-Schlachtensee beschrieben ist. In einem II. Halse der Glasglocke ist durch Gummiverbindung ein Messer so befestigt, daß man während der Stauung an einer beliebigen gestauten Stelle Inzisionen machen kann. Das soll unter anderem den großen Vorzug haben, daß die Schnitte so gut wie schmerzlos sind.

Herr Bode wählt möglichst große Glocken, um recht viel Sekret der Mamma mit zu entleeren. Er sah eine pfaumengroße Höhle unter der Mamilla, von der eine Fistel bis auf die Rippen reichte, durch täglich 2malige Stauung in 12 Tagen vollständig heilen.

Herr Weisswange macht immer, wenn Abszedierung vorhanden, kleine Inzisionen vor der Stauung. Er hat letztere auch dazu verwendet, bei Milchmangel die Laktation anzuregen, und es gelang ihm, bei etwa 10 Frauen, die teilweise bei früheren Geburten nicht stillen konnten, das Stillen bis zu 5 Monaten zu ermöglichen.

Herr Hüttner verwendete die Stauung bei mangelhafter Milchsekretion in den ersten Tagen und prophylaktisch, um bei schlechter Entwicklung die Warzen besser hervorzuziehen. Er applizierte die Glocke täglich 2—3 mal vor dem Anlegen und hatte den Erfolg, daß selbst schwächliche Kinder gut saugen konnten.

---

304. Sitzung am 18. April 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold; Schriftführer: Herr Buschbeck.

### Tagesordnung:

I. Herr Leisewitz: Über die Zange in der Therapie des engen Beckens zur Rettung des Kindes.

(Erschienen im Archiv für Gynäkologie Band 81, Heft 3.)

Diskussion. Herr Pfannenstiel (als Gast) hält das im Vortrage durchgeführte alte Prinzip der detaillierten Beckeneinteilung für sehr notwendig und wertvoll für die Indikationsstellung. Ebenso wichtig ist die sorgfältige Unter-

scheidung zwischen Zange im Beckeneingang, -mitte, -ausgang für die Beurteilung der Erfolge. Sympathisch ist ihm auch der Hinweis auf die große Gefahr der hohen Zange beim verengten Becken. Die Erfahrungen mit der hohen Zange an der Dresdener Klinik entsprechen ganz seinen eigenen. Die hohe Zange ist beim engen Becken möglichst selten anzuwenden; wo sie angelegt werden muß, geschieht dies nicht wegen, sondern trotz der Beckenverengung. Jedenfalls wird sich in den allermeisten Fällen der Praktiker besser stehen beim abwartenden Verfahren als wenn er zur Zange greift.

Auffallend sind ihm die mitgeteilten günstigen Erfolge bei Anwendung der Hofmeier'schen Impression in Verbindung mit Walcher'scher Hängelage. Diese allein kommt auch in seiner Klinik in ausgiebigem Maße zur Anwendung, während er die Impressionsversuche wegen mannigfacher ihnen anhaftender Gefahren (Kreislaufstörungen in der Placenta, Asphyxie usw.) sehr eingeschränkt hat.

Herr Leisewitz sah mehrere Fälle, wo die Walcher'sche Hängelage den gewünschten Erfolg erst dann brachte, wenn unter genauer Kontrolle der kindlichen Herztätigkeit für kurze Zeit Hofmeier'sche Impressionen mit ihr kombiniert wurden. Eine Schädigung von Mutter oder Kind ist dabei niemals beobachtet worden; natürlich muß der Zeitpunkt zur Ausübung dieser geburtshilflichen Maßnahmen streng erwogen sein, da bei schon beginnender Wehenschwäche infolge langer Geburtsarbeit und bei bestehender, durch das lange Aufgepreßtsein des kindlichen Schädels auf den Beckeneingang entstandener, wenn auch nur ganz geringgradiger Asphyxie des Kindes, diese sofort durch die starke Kompression des Kopfes bedeutend erhöht und der Erfolg eines jeden weiteren Eingriffes in Frage gestellt würde.

II. Herr Meissner: Die Perforation bei Beckenge.

(Erschienen im Archiv für Gynäkologie Band LXXXI, Hft. 3.)

Diskussion. Herr Pfannenstiel steht auch auf dem Standpunkte des Vortr., die Perforation des lebenden Kindes immer mehr und mehr zu eliminieren. Die Pubiotomie kommt uns hier sehr zu Hilfe. Er hat die Operation nur 10mal ausgeführt, weil er auch heute noch in geeigneten Fällen für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt plädiert. Unter seinen Pubiotomiefällen waren übrigens einige mit Fieber in der Geburt. Man muß hier doch streng unterscheiden zwischen Fieber von draußen septisch infiziert hereingebrachter Kreißenden und Temperaturerhöhungen harmloser Natur, wie sie mitunter auch bei schon im Hause befindlichen Schwangeren beobachtet werden. Bei bereits geschädigtem kindlichen Leben muß die Indikationsstellung stets zugunsten der Mutter ausfallen. Bei Eklampsie ist in erster Linie der Allgemeinzustand der Kreißenden zu berücksichtigen; die bei der Eklampsiebehandlung vielfach geübte allzu aktive Therapie geht ihm oftmals zu weit.

Herr Leopold geht in voller Zustimmung zu den Bemerkungen des Herrn Pfannenstiel auf die große Wichtigkeit der künstlichen Frühgeburt für den praktischen Arzt näher ein. Bei strenger Beschränkung auf Becken bis 8 bzw. 7,5 Conj. vera und auf die 35. Schwangerschaftswoche bleibt die künstliche Frühgeburt eine wertvolle und erfolgreiche Operation.

Aus der Privatpraxis läßt sich die Perforation des lebenden Kindes leider heute noch nicht verbannen, die Hebotomie muß vorläufig den Klinikern reserviert bleiben.

Herr Peters berichtet über einen Fall von Einleitung der Geburt am Schwangerschaftsende.

Herr Meissner bemerkt im Schlußwort, daß bei den 57 Frauen, über die er berichtet hat, in keinem Falle die künstliche Frühgeburt möglich war. Alle kamen am Ende der Schwangerschaft mit Wehen in die Klinik.

Die 20 fiebernden Frauen mußten sämtlich als infiziert angesehen werden.

III. Herr Lichtenstein: Ein Fall von Chorionepitheliom.

25jährige verheiratete Frau, nie krank gewesen, zwei Kinder spontan geboren, das letzte vor 3½ Monaten, ausgetragen. Wochenbett fieberfrei. Keine Fehlgeburt. Periode seit der Geburt noch nicht wieder aufgetreten.

Seit 9 Wochen starker grauweißer Ausfluß, keine Schmerzen, große Abmagerung und Schwäche. Krampf in beiden Armen, besonders im rechten, der nicht gehoben werden kann. Keine atypische Blutung. Appetit, Stuhl, Wasserlassen normal.

Sehr anämische, abgemagerte Frau, große Blässe, Fieber um 39°, Puls 140. Herztöne rein, Grenzen normal. Lungen: keine Dämpfung, überall Vesikuläratmen, etwas verschärft. Leib weich. Uterus 3 Querfinger oberhalb der Symphyse fühlbar, hart. Brüste atrophisch. In der Vulva ein apfelgroßer Tumor mit gangränöser, schmieriger Oberfläche. Er geht aus von der rechten, vorderen Scheidenwand, beginnt direkt am Scheideneingang. In die Vagina kann man nur links und hinten vom Tumor eindringen, die linke Scheidenwand ist frei. Im linken Scheidengewölbe eine quer liegende kammartige Tumormasse. Portio nicht erreichbar. Aus der Vagina entleeren sich reichliche Mengen weißgrauer, sahaft riechender Flüssigkeit. Urin: Z. —,  $\frac{1}{3}$  Volum Eiweiß. Sediment: Schleim, Leukozyten, hyaline, granulierten und Epithelzyylinder, geschwänzte und runde Epithelien.

Probeexzision: Schnittfläche blutwurstartig aussehend, stark blutend.

Nervenstatus: Biceps- und Tricepsreflex rechts +, beim Strecken im rechten Ellenbogengelenk leichte Spasmen des Biceps. Bewegungen im Schultergelenk möglich, jedoch sehr träge und herabgesetzt. Beugen des Unterarmes ist nur in ganz geringem Grade und kraftlos möglich; dabei wird der Biceps nur sehr schwach kontrahiert, Strecken des Armes nicht möglich. Streckung im rechten Handgelenk sehr schwach, Beugung nicht möglich. Auf Aufforderung wird die Hand kaum geschlossen, Finger bewegen sich nur wenig, schlaff und kraftlos. Die ganze Ober- und Unterarmmuskulatur atrophisch.

Bauchdeckenreflex fehlt. Aktive und passive Bewegungen in beiden Beinen frei. Fibrilläre Zuckungen in der rechten Oberschenkelmuskulatur, besonders in der Adduktorengruppe. Patellarreflex beiderseits lebhaft, Fußklonus rechts, links bisweilen angedeutet, kein Patellarklonus. Fußreflex +. In die Hand gegebene Gegenstände erkennt die Frau mit der linken Hand schneller wie mit der rechten; die letztere wird nicht geschlossen, sondern der Gegenstand muß fest an die Volarfläche angeedrückt werden.

3 Tage nach der Aufnahme über beiden Lungen hinten unten pleuritisches Reiben, keine Dämpfung.

Diagnose: Chorionepithelioma malignum uteri. Ausgedehnte Metastasen in der Scheide, in beiden Lungen und in der Marksubstanz des linken Großhirns.

10 Tage nach der Aufnahme, in denen schmerzhafte Zuckungen im rechten Arm ohne Beteiligung des rechten Beines beobachtet wurden, Exitus. Geringe Kopfschmerzen erst 1 Tag vor dem Tode.

Die Sektion (Dr. Geipel) bestätigte die Diagnose, nur daß der Tumor auch in die Blase hineinwachsend gefunden wurde. Ausgegangen ist die Geschwulst von der Placentarstelle an der hinteren Wand. In der Uterusmuskulatur multiple Knoten, ebenso in der Scheide, hier stark nekrotisch. Das Lungengewebe durchsetzt von massenhaften, bis walnußgroßen, im Zentrum nekrotischen Knoten, die die Lungenoberfläche vorwölben. Pleura pariet. frei. Gehirn: Spannung der Dura links vermehrt, Innenfläche glatt. Hirnwindungen links im Bereiche des hinteren Scheitellappchens verbreitert und abgeplattet, Furchen daselbst verstrichen, Venen sehr stark gefüllt. Dura mater links stellenweise etwas fester. Weiche Hirnhäute blutreich an der Konvexität, an der Basis blaß. In den Sinusgerinneln nur flüssiges Blut. Basale Hirngefäße leer, platt. Die linke Hirnhemisphäre stark nach rechts über die große Kommissur gedrückt. Zur Erhaltung des Situs wird von einer weiteren Sektion des Gehirns abgesehen. Demonstration.

305. Sitzung am 16. Mai 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold; Schriftführer: Herr Buschbeck.

I. Herr Leopold macht ausführliche Mitteilungen über das für den Gynäkologenkongreß aufgestellte Programm.

II. Herr Osterloh wird beauftragt, dem Ehrenmitglied und Gründer der Gesellschaft, Herrn Geheimrat von Winckel in München, die Gratulation der Gesellschaft zum 70. Geburtstag zu überbringen.

## 5) Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde.

Sitzung vom 3. Februar 1907.

### A. Vorträge:

Herr Menge (Erlangen): Über Nachgeburtsblutungen.

Votr. glaubt, daß unter den pathologischen Nachgeburtsblutungen die Atonie im allgemeinen überschätzt werde, während die Verletzungsblutungen zu gering angeschlagen würden. Die Ätiologie, Prophylaxe und Diagnose, sowie die Prognose der einzelnen Arten von Nachgeburtsblutungen werden einer genauen Würdigung unterzogen. Was die Therapie der Nachgeburtsblutungen betreffe, so hält M. dieselbe entschieden für reformbedürftig. Speziell für diese Therapie gelte mehr wie für jede andere das Postulat, daß sie in einfachsten und kümmerlichsten Verhältnissen ausführbar sein müsse. M. hat deshalb für diese Fälle aus der Therapie ausgeschaltet:

1) Die Utero-Vaginaltamponade Dührssen's, 2) alle kalten und heißen vaginalen sowohl wie uterinen Spülungen, 3) alle tiefen Nähte und Umstechungen, 4) das Fassen spritzender Gefäße mit Klemmzangen, 5) die Kompression der Uterinastämme durch Klemmen, 6) die Ligierung der Uterinae usw.

Als einzig wirksame und immer durchführbare Methoden empfiehlt er:

Die Entfernung von etwaigen Placentaresten durch äußeren Druck oder eventuell manuelle Lösung bei Retentionsblutungen; die letztere Therapie hat er nur selten für nötig befunden. Ferner Massage und subkutane Ergotingaben bei mangelhafter Kontraktion. Weiterhin die Naht bei blutenden Verletzungen des Vestibulums.

Als bestes und am leichtesten durchführbares Mittel aber empfiehlt M. neuerdings die isolierte Scheidentamponade mit langgerollten, angeseilten sterilisierten Wattetampons.

In der Diskussion fragt Herr Polano, ob die Frage betreffend, ob es sich um atonische oder Verletzungsblutung gehandelt hat, der Sektionsbefund bei einer Verbluteten die Entscheidung einer in viva stattgefundenen Atonie ermögliche, da ein etwa vorgefundener Kontraktionszustand auch erst postmortal entstanden sein könne.

Herr Hofmeier fragt nach der Technik der Scheidentamponade.

Herr Reichhold (Lauf) bittet die anwesenden Hebammenlehrer um besondere Betonung der Wichtigkeit einer sachgemäßen Leitung der Nachgeburtsperiode bei deren Schülerinnen. Mancher Verblutungstod falle der ungenügenden Kenntnis der Hebamme in diesen Dingen zur Last.

Herr Flatau (Nürnberg) befürwortet die Utero-Vaginaltamponade und bezweifelt, daß die sterile Aufbewahrung von Wattetampons in der Praxis immer so leicht durchführbar sei wie in der Klinik.

Herr Hofmeier meint, daß die Hebammen wegen der tatsächlich oft vorliegenden Unmöglichkeit der Placentarexpression häufig zu entschuldigen seien. Er betont die Zweckmäßigkeit der Narkose für diesen Eingriff.

Herr Burckhardt (Würzburg) spricht sich ebenfalls für die Uterus-Scheidentamponade aus.

Herr Zacharias (Erlangen): Die Behandlung der Mastitis mit Bier-scher Stauung.

Nach einleitenden Bemerkungen über die Geschichte der Stauungshyperämie in der Medizin sowie über Wesen und Wirkungsweise derselben, betont Z., daß er ein möglichst genaues Bild der Leistungsfähigkeit der Methode zu erreichen glaubte, indem er, auf 7 Jahre zurückgreifend, alle in der Erlanger Klinik vorhandenen Mastitisfälle einer Kritik unterzog.

Da er so die Resultate der früheren rein antiphlogistischen Methoden den mit Bier'scher Stauung erzielten an einheitlichem Material gegenübergestellt, glaubt er am besten ein objektives Urteil zu erhalten.

Bei 2214 Wöchnerinnen traten während der letzten 7 Jahre 52 Fälle von Mastitis auf (2,35%). Die allgemein bekannte Tatsache, daß Erstgebärende häufiger an Mastitis erkranken als Mehrgebärende hat sich auch hier bestätigt, es waren von den 52 Erkrankten 36 Erst- und nur 16 Mehrgebärende.

Da bei doppelseitiger Erkrankung der Verlauf nicht immer auf beiden Drüsen der gleiche ist, rechnet Verf. nicht die Zahl der erkrankten Frauen, sondern die der Brüste und legt infolgedessen seinen weiteren Berechnungen 63 Brustdrüsenentzündungen bei den 52 Frauen zugrunde.

Von diesen 63 Mastitisfällen wurden 30 antiphlogistisch nach den früheren Grundsätzen behandelt, wobei es in 10 Fällen = 33 % zur Inzision kam.

Mit Bier'scher Stauung wurden 33 Fälle behandelt, wobei es nur zweimal = 6 % zur Inzision kam. Z. glaubt nach diesem eklatanten Unterschied der Zahlen für beide Behandlungsmethoden das Bier'sche Verfahren für ein souveränes Mittel bei der beginnenden Mastitis erklären zu können.

Der springende Punkt bei der Stauungstherapie sei der, die Behandlung sofort beim Auftreten der ersten Symptome einzuleiten. Der Entschluß hierzu sei um so leichter, weil das Verfahren nicht das Absetzen des Kindes von der Mutterbrust bedingt und weil überdies die Brust, selbst wenn — etwa mit Rücksicht auf die wunden Warzen — abgesetzt wird, unter dem Saugreiz der Glocke in ihrer sekretorischen Funktion erhalten bleibe.

Die Technik der Stauung wurde nach verschiedenen Versuchen dahin festgelegt, daß zwei- bis dreimal täglich je 30 Minuten lang gestaut wurde, mit Unterbrechungen nach je 10 Minuten. Im allgemeinen war eine Fortsetzung der Therapie nicht länger als bis zum 4. Tag erforderlich.

Nach Demonstration der angewendeten Saugglocken, sowie Photographien des Verfahrens, schließt Z. zusammenfassend damit, daß er das Bier'sche Stauungsverfahren für ein ausgezeichnetes Mittel zur Kupierung der Brustdrüsenentzündung bei frühzeitiger Anwendung erklärt.

Auch für die Praxis sei das Verfahren gut verwendbar, jedoch nur dann, wenn der Arzt die Stauung selbst ausführt und sie nicht, wie von anderer Seite empfohlen, den Pat. selbst überläßt.

In der Diskussion betont Herr Hofmeier, daß bei 5000 Wöchnerinnen an der Würzburger Klinik keine abszedierende Mastitis zur Beobachtung kam dank der Anwendung von Warzenhütchen und einfacher antiphlogistischer Behandlung. Er glaubt daher, daß der Nachteil der etwas verminderten Gewichtszunahme des Säuglings bei Verwendung von Warzenhütchen, reichlich durch die Vorteile für die Mutter aufgehoben werde.

Herr Menge (Erlangen) gibt zu bedenken, ob die durch Anwendung des Warzenhütchens nicht abgehärteten Warzen nach Entlassung der Frauen aus der Klinik nicht zu späteren Erkrankungen an Mastitis führen könne, wenn dann ohne Hütchen weitergestellt werde.

Herr Reichhold (Lauf) ist ebenfalls mit der Methode für beginnende Fälle sehr zufrieden. Er erwähnt aber einen Fall von Pyämie nach Stauung bei fortgeschrittener Entzündung.

Herr Reinecke (Würzburg): Über Eklampsie ohne Krämpfe.

Es handelt sich um ein merkwürdiges Krankheitsbild, das auf Grund des klinischen Verlaufes, sowie auf Grund des bei den daran gestorbenen Frauen erhobenen pathologisch-anatomischen Veränderungen als Eklampsie angesehen wird, der aber das typischste Symptom, die Krämpfe, fehlen.

Ähnliche Fälle wurden von Schmorl, Meyer-Wirz, Esch und Labhardt mitgeteilt.

Nach Schmorl seien die wesentlichsten Organveränderungen an Nieren, Leber, Herz und Gehirn nachweisbar. Die Diagnose auf Eklampsie sei mit um so größerer

Sicherheit — auch bei fehlenden Krämpfen — da zu stellen, wo sich bei der Sektion eine möglichst große Zahl der typischen Organveränderungen nachweisen lasse.

Auch bei typischem klinischen Verlauf fehlte manchmal eine charakteristische Organveränderung, so habe Schmorl in 73 sicher als Eklampsie festgestellten Fällen zweimal keine Nierenaffektion nachweisen können.

Der vom Vortr. geschilderte Fall war der folgende:

Eine 19jährige Ipära, die bisher immer gesund war, wird wohlbehalten in der Würzburger Klinik aufgenommen am normalen Endtermin ihrer Schwangerschaft, am zweiten Tage nach der Aufnahme erkrankte sie, nachdem schwache Wehen eingetreten waren, unter Erbrechen und stark beschleunigtem kleinen Puls; bei Temperatur von 36,8° und Schmerzen in der Magenegend (5 Uhr nachmittags). Der kurz zuvor entleerte Urin war nicht aufgefangen worden, später konnte mittels Katheter nur ein Tropfen Urin entleert werden, der zur Untersuchung nicht ausreichte.

Um 8½ Uhr abends, auf Genuß von Milch und Wernarzer Wasser, zweimal erbrochen, Leischmerzen, große Unruhe, Sensorium völlig frei; Puls klein und frequent (120). Atmung sehr beschleunigt. Kindliche Herztöne deutlich zu hören. Parturiens »macht den Eindruck einer Vergifteten«, bestritten aber irgend etwas genommen zu haben. Von 10½ Uhr Umnachtung des Sensoriums, von 11½ Uhr ab Koma. Herztöne des Kindes nicht mehr hörbar. Um 2 Uhr nachts Exitus in tiefem Koma.

Die Sektion ergab Degeneration des Herzmuskels. Blutaustritte im Endokard und auf dem Perikard; akute parenchymatöse Nephritis und fettige Degeneration der Leber. An Phosphorvergiftung war nach Aussage der Angehörigen nicht zu denken.

#### B. Demonstrationen.

Herr Flatau (Nürnberg) demonstriert

- 1) eine etwa 5 cm im Durchmesser betragende Cyste des Labium minus;
- 2) ein subseröses Myom, das im Douglas verwachsen war und welches, weil zum Teil erweicht, ein retrouterines Hämatom vortäuschte;
- 3) einen durch Laparotomie gewonnenen frisch puerperalen Uterus mit fast totaler Querruptur, die durch die Entbindung bei verschleppter Querlage einem Kollegen passiert war;
- 4) einen frisch puerperalen Uterus mit Cervixkarzinom und einer orangegroßen Ovarialcyste; durch abdominelle Radikaloperation gewonnen nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt.
- 5) ein rudimentäres Uterushorn mit einer dreimonatigen Frucht.

Herr Menge (Erlangen):

- 1) Vorstellung einer Frau, welche nach radikaler Entfernung von Urethra samt Sphinkter und Blasenhalss wegen primären Harnröhrenkarzinoms, einige Monate später einen Prolaps fast der ganzen Blase aufwies. Bildung eines kleinen Blasenhalss unter Verwendung des Uterus nach Wertheim. Jetzt in Rückenlage Kontinenz, in aufrechter Stellung Inkontinenz.
- 2) Demonstration von Sektionspräparaten einer an malignem Chorion-epitheliom verstorbenen Frau.
- 3) Demonstration eines zweiten Falles von Chorionepitheliom, der durch abdominelle Totalexstirpation geheilt wurde.
- 4) Demonstration eines 12 Wochen alten Epignathus nach Amputation des amorphen Zwillings.

Herr Friedrich Merkel (Nürnberg) zeigt:

- 1) Ein faustgroßes, von der hinteren Wand des Lig. latum ausgegangenes stielgedrehtes Fibromyom. Der myomatöse Uterus wurde bei der Laparotomie zugleich mit entfernt. Heilung.
- 2) Die mikroskopischen Präparate eines haselnußgroßen mesonephrischen Adenomyoms. Das Präparat wurde bei einer 39jährigen Virgo mittels Schuchardtschnittes entfernt. Indikation: atypische Blutungen aus dem Tumor.



Herr Polano (Würzburg) zeigt die heterolytische Fähigkeit des amniotischen Epithels auf eiweißhaltigen Nährboden. (Löffler'sches Schrägs Serum.)

Herr Zacharias (Erlangen) zeigt das Korrosionspräparat einer mit einer aus Terpentinschwachs und Kolophonium bestehenden Masse injizierten normalen Placenta.  
Willi Straus (Nürnberg).

## 6) Geburtshilfliche Gesellschaft in London.

(Transact. of the obstetr. society of London Bd. XLIX. Hft. 1.)

Sitzung vom 7. Januar 1907.

A. Routh demonstriert ein Uterusmyom mit sarkomatösem Knoten im Zentrum. Es handelt sich nicht um sarkomatöse Degeneration des Myoms, sondern um Einwachsen des malignen in den koexistierenden gutartigen Tumor.

A. Donald spricht über chronisch-septische Infektion des Uterus und seiner Anhänge.

Die Erkrankung der Adnexe wird sehr kurz und ohne Beibringung neuer Gesichtspunkte abgehandelt. Diejenigen Fälle, in denen der Uterus hauptsächlich ergriffen ist — chronische Metritis und Endometritis — schließen sich gewöhnlich an ein Wochenbett oder an einen Abort an. Schon bald nach dem Verlassen des Bettes klagt die Pat. über leichte Ermüdbarkeit, Unbehagen, Ziehen, Schmerz im Unterleib oder in den Leisten, Ausfluß, profuse oder protrahierte Menses, die besonders nach dem 40. Jahr eine bedrohliche Stärke annehmen können. Charakteristisch ist der Leistenschmerz, der nicht auf die Adnexe, sondern auf den Zug des schweren Uterusfundus an den Ligamenten zurückzuführen ist, gleichgültig, ob Ante- oder Retroflexion besteht. Er verstärkt sich beim Stehen und beim Beginne der Menses. Bei der Untersuchung findet man eine Vergrößerung und Empfindlichkeit des Uteruskörpers, oft auch eine pathologische Lage. Anatomisch zeigt sich Verdickung der Wand auf das Doppelte, auf dem Durchschnitte quillt das Gewebe vor, auch das Endometrium ist beträchtlich verdickt. Mikroskopisch ist sowohl das Muskel- wie das Bindegewebe vermehrt, letzteres im Verhältnis nur wenig stärker als ersteres. Konstante Gefäßveränderungen fehlen. Durch passive Hyperämie infolge der — nicht einmal immer vorhandenen — verkehrten Lage können diese Veränderungen nicht erklärt werden; oft genug finden sich abnorm gelegene, aber im übrigen völlig gesunde Uteri. Die anderen, bisher zur Erklärung aufgestellten Theorien: Entzündung des Bindegewebes und reine Muskelhypertrophie, mögen beide zu Recht bestehen; es mag bei primärer Verdickung der Mucosa oder Vermehrung des bindegewebigen Interstitiums eine wahre Arbeitshypertrophie zustande kommen. — Therapeutisch sind bisher Pessarien und operative Eingriffe zur Richtigestellung des verlagerten Uterus an der Tagesordnung gewesen; meist schaden diese Maßnahmen mehr als sie nützen; wenn dadurch wirklich ein Nachlassen mancher Beschwerden bewirkt wird, so sieht D. das im wesentlichen als Suggestiverfolg an. Im Beginne des Leidens nützen Bettruhe, häufige heiße Spülungen, Tonika und sorgfältige Darmentleerung. Ist einmal eine ausgesprochene Vergrößerung des Uterus eingetreten, so ist die Curettage absolut indiziert, die zuweilen mehrmals wiederholt werden muß. Fast regelmäßig stellt sich danach eine starke Verkleinerung des Organs und Aufhören aller Beschwerden ein, ja, oft genug kehrt das leicht und beweglich gewordene Organ spontan in seine Normallage zurück. Nur selten läßt die Curettage im Stiche; dann ist, namentlich bei starken Blutungen, die Hysterektomie am Platze.

W. F. Shaw bespricht die Pathologie der chronischen Metritis.

Die histologischen Untersuchungen an 45 metritischen und 23 normalen Uteris bilden neben reichlichen klinischen Erfahrungen die Grundlage seiner Studien, als deren Ergebnisse er folgende Sätze aufstellt:

1) Chronische Metritis ist eine einfache Hypertrophie des Mesometrium, ohne Hyperplasie des Bindegewebes. Der Uterus ist in allen Durchmessern vergrößert, es beträgt seine durchschnittliche Länge 10,03 cm, die Länge seiner Höhle 8,06, seine Breite 6,04, seine Wandstärke 2,48 cm, sein Gewicht 106,38 g, während

die entsprechenden Zahlen für den normalen Uterus sind: Länge 7,5, Länge der Höhle 6,39, Breite 5, Wandstärke 1,25 cm, Gewicht 33,41 g. Der Gehalt an Bindegewebe ist beim metritischen Uterus sehr verschieden, meist aber nicht größer als beim normalen Uterus, der bereits geboren hat; im Durchschnitt übertrifft der Bindegewebsgehalt des metritischen Uterus den des normalen nur um 0,8%. Charakteristische Gefäßveränderungen existieren nicht, ebensowenig Zeichen akuter Entzündung (Randzellenanhäufung, Narbengewebe).

2) Chronische Metritis ist ein langsam fortschreitender Prozeß. Anfangs besteht einfache Vergrößerung infolge von Hypertrophie des Mesometriums; später wird der Uterus härter und dichter, ohne daß Vermehrung des Bindegewebes oder entzündliche Veränderungen auftreten.

3) Die Erkrankung ist stets sekundär. Die gewöhnliche Ursache ist chronische Endometritis, die mit ihrer verdickten Schleimhaut bei jeder Menstruation eine vermehrte Arbeitsleistung der Muskulatur verlangt; so entsteht schließlich die Hypertrophie des Mesometriums. Die gleiche Wirkung können gelegentlich auch andere uterine oder Beckenprozesse, die verstärkte Uteruskontraktionen bedingen, haben, z. B. Myome, Karzinome, Prolaps. Das Alter der Pat. spielt keine ursächliche Rolle. Das durchschnittliche Alter der Erkrankten ist 38,3 Jahre, also kann speziell das Klimakterium nicht Ursache sein.

4) Die Symptome stimmen mit denen der Grundkrankheit überein, so daß anfangs Metritis und Endometritis nicht zu unterscheiden sind. Später führt die Vergrößerung des Organs zu Schmerzen im Kreuz, im Unterleib und in den Leisten durch Zug an den Aufhängebändern.

5) Die Diagnose stützt sich im wesentlichen auf das Resultat der Behandlung. In frühen Stadien verschwinden alle Symptome nach der Anskratzung, ein Beweis, daß die Endometritis die Grundursache ist.

6) Wenn ausnahmsweise die Behandlung im Stiche läßt, so ist das bedingt durch ein Rezidiv der Endometritis.

7) Nur selten genügt Allgemeinbehandlung. Wenn mehrmals hintereinander ausgeführte Curettagen nicht zum Ziele geführt haben, muß die vaginale Hysterektomie gemacht werden.

In der sich an beide Vorträge anschließenden Diskussion, die nichts wesentlich Neues bringt, weist Lockyer auf eine Form der Metritis hin, die mit schweren, nur durch die Entfernung des Uterus stillbaren Blutungen einhergehend, auf einer Verdickung und hyalinen Degeneration der Gefäßmedia beruhe und besonders bei Allgemeinleiden, die den Herzgefäßapparat alterieren, z. B. Bright'scher Krankheit, auftrete. Diese arteriosklerotische Form der Metritis habe mit einer primären Infektion nichts zu tun.

Sitzung vom 6. Februar 1907.

#### Demonstrationen.

J. Bland-Sutton zeigt einen villösen, gutartigen Tumor des Uteruskörpers den er bei einer 84jährigen Frau mit Glück durch vaginale Hysterektomie entfernt hat.

Boyd: a. Schwangerschaft im rechten Horn eines myomatösen Uterus. An der Placentarstelle ist die Uteruswand außerordentlich verdünnt, so daß die Gefahr einer Ruptur sehr groß ist.

b. Adenokarzinom des Ovariums von einer Frau, die 10 Jahre vorher wegen eines typischen Plattenepithelkarzinoms der Cervix eine vaginale Uterusexstirpation durchgemacht hatte.

W. Tate: a. Präparat einer Tubargravidität, das bei gleichzeitigem Bestehen einer intra-uterinen Gravidität durch Laparotomie gewonnen wurde. Die Frau wurde am normalen Schwangerschaftsende spontan von einem lebenden Kind entbunden.

b. Uterus mit einem nach Frühgeburt vereiterten Myom. Laparotomie; Heilung.

A. Doran zeigt an Stelle des verstorbenen G. B. Ferguson ein Chorioendometrium des Uterus, von einer Frau stammend, die unter den Symptomen einer

Stieldrehung und intracystischen Blutung eines Ovarialtumors plötzlich erkrankt war, nachdem 3 Monate die Menses fortgeblieben waren. Bei der Operation fand sich ein großer fungöser Tumor, der, im Uterus entspringend, dessen Wand durchbrochen hatte und stark in die Leibeshöhle hinein blutete.

Walbaum (Steglitz).

7) G. Heinrichus. Arbeiten aus der geburtshilflich-gynäkologischen Universitätsklinik in Helsingfors. Heft 7.

Stockholm 1906.

1) Axel R. Limnell. Die Ovariectomie in Finnland.

Die erste derartige Operation in Finnland wurde am 19. Februar 1849 zu Helsingfors von C. v. Haartman ausgeführt. Seitdem sind in den verschiedensten Krankenhäusern des Landes insgesamt 1454 Ovariectomien gemacht worden, davon 424 in der Helsingforser Klinik. Bis auf zwei waren alle Laparotomien.

Die Fälle der letztgenannten Klinik betrafen meist Frauen zwischen 30 und 40 Jahren. Das rechte Ovar bildete etwas häufiger den Ausgangspunkt der Geschwulstbildung als das linke. Von den 227 histologisch untersuchten Geschwülsten waren 80 pseudomucinöse Kystome, 54 Dermoidcysten, 31 Karzinome, 28 seröse Cystadenome, 4 Endotheliome, 3 Fibrome, 2 Sarkome, 1 Teratom sowie mehrere Mischgeschwülste.

Von allen 424 Frauen starben 34. Rezidive waren entstanden in 11 Fällen, von denen die 5 mikroskopisch untersuchten 3mal das Vorhandensein von Karzinom und je 1mal das von Endotheliom und Sarkom ergeben hatten.

2) Derselbe. Beitrag zur Kenntnis der Tubenschwangerschaft.

Verf. berichtet über 86 Fälle von Tubenschwangerschaft, die in der Klinik zu Helsingfors zur Aufnahme kamen. Davon betraf gerade die Hälfte Multiparae. 63mal war der abdominelle Tubenteil als Eisitz angegeben, 2mal der uterine. Fälle von doppelseitiger Schwangerschaft sind nicht beobachtet worden. Bei der Operation fand sich in 13 Fällen eine Hämatombildung in der Tube ohne Blutung in die Bauchhöhle, in 11 neben ersterer freies Blut im Bauche, in 37 Fällen eine Hämatocele, in 8 eine makroskopisch nachweisbare Ruptur. 7mal war die Schwangerschaftsuntersuchung nach dem 3. Monat erfolgt, 4mal sind die Früchte ausgetragen worden. Die Therapie bestand in der Radikaloperation nach Laparotomie. Von den Operierten starben 4, von denen allerdings 3 schon vorher infiziert waren. 4 der Entlassenen kamen später wegen Gravidität in der anderen Tube wiederum zur Operation.

3) G. Heinrichus. Über die radikale abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus.

Verf. ist unbedingter Anhänger der abdominalen Methode, weniger wegen der dadurch ermöglichten Drüsenentfernung, als in Hinblick auf die ausgedehnte Ausräumung der Parametrien. Im übrigen ist er mit Bezug auf die chirurgische Behandlung des Karzinoms überhaupt Skeptiker und erhofft bessere Resultate von künftigen nicht blutigen Behandlungsmethoden. Unter eingehendster Berücksichtigung der gesamten Literatur, insbesondere der deutschen und französischen, gibt Verf. einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Operation, die Methodik, die Frage der Entfernung der Lymphdrüsen und der Parametrien, sowie die Resultate der Operationen. Eine Zusammenstellung seiner eigenen Fälle beschließt die interessante Arbeit.

Von den 1862—1906 zu Helsingfors aufgenommenen Pat. betrug die Krebsfälle 4,3%. Von 1901—1906 wurden von 89 an Krebs erkrankten Frauen 46 operiert (50,5%), davon 4 nach Freund, die übrigen mittels radikaler abdominaler Totalexstirpation nach Mackenrodt, Krönig, Bumm u. a. Die Erfolge waren bislang wenig ermutigend. Die primäre Operationsmortalität betrug 13,6%. Von den Überlebenden starben innerhalb der ersten 2 1/2 Jahre 20 an Rezidiv. Von den vor 1906 Operierten, die länger als 1 Jahr in Beobachtung sind, leben nur noch 6, darunter 2 Korpuskarzinome und 1 Portiokarzinom. Verf. ist geneigt, dies wenig

befriedigende Ergebnis auf eine vielleicht nicht genügende Ausräumung des parametranen Bindegewebes zu schieben.

In allen Fällen fand eine histologische Untersuchung statt. 14 zum Teil sehr gelungene Photogramme geben einzelne interessante oder typische Befunde wieder. Die Ansicht des Verfs., daß in Fig. 3 eine »Umwandlung des Epithels zu Krebszellen« zu sehen sei, kann Ref. nicht teilen, vielmehr erscheint ihm das Bild besonders instruktiv für einen Einbruch von Karzinom in eine bislang normale Drüse, deren Epithel deutlich durch ersteres vorgestülpt, komprimiert und abgestoßen wird (vgl. Abb. 197 in Fritsch's Krankheiten der Frauen, 11. Auflage).

Michel (Koblenz).

## Neueste Literatur.

### 8) Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXII.

Dieser Band ist eine Festgabe der Schüler v. Winckel's zum 70. Geburtstage ihres Lehrers und mit seinem Bild geschmückt.

1) Osterloh (Dresden). Die Bauchhöhlendrainage bei Adnexoperationen.

Unter 422 Kōliotomien, die 1898—1906 im Stadtkrankenhaus Dresden-Friedrichstadt ausgeführt wurden, befanden sich 142 Adnexoperationen. In 61 Fällen führte Verf. hierbei die Drainage mit Jodoform- bzw. Xeroformgaze durch, und zwar in den komplizierteren Fällen bei Zurücklassung zeretzter Wundhöhlen nach Eiterraustritt, Flächenblutung aus derartigen Höhlen, nach Darmverletzungen, Blasenverletzungen, bei Peritonitis, nach Platzen von Eitersäcken usw. Die Indikationen zur Drainage waren demnach die allgemein üblichen. Auf die sechs nach Drainage erfolgten Todesfälle wird noch näher eingegangen.

2) H. Lindner (Dresden). Appendicitis und Gravidität.

Kasuistischer Beitrag zu dieser wichtigen Frage von chirurgischer Seite, der vor allem dartut, daß in den ersten Monaten differentialdiagnostisch Tubenabort bzw. Tubengravidität in Frage kommt, und daß in den letzten Monaten der Gravidität eine akute Appendicitis zu den schwersten, oft letal ausgehenden Schwangerschaftskomplikationen gehört. Aus den 6 Jahren seiner Tätigkeit in der chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Friedrichstadt zu Dresden führt Verf. eine Reihe von interessanten Fällen auf, die die genannten diagnostischen und therapeutischen Schwierigkeiten aufweisen. Die Gefahr eines Rezidives in den späteren Schwangerschaftsmonaten und im Wochenbett drängt in den schwereren Fällen mit Eiterbildung zur Operation im Intervall auch in der Gravidität.

3) Mermann (Mannheim). Wie verlaufen therapeutisch unbeeinflusste fieberhafte Wochenbetten?

Mit den hier angeführten statistischen Erhebungen aus dem Mannheimer Wöchnerinnenheim wollte Verf. Vergleichszahlen schaffen, die bis jetzt nicht existieren und die eigentlich jeder Arbeit über irgendwelche therapeutische Einwirkungen zugrunde liegen müßten, insbesondere der Erprobung der Serumtherapie. Beispielsweise sei hier angeführt, daß unter 330 Frauen, die jemals 39° C hatten, 154 kritischen Abfall um mindestens 2 Grad zeigten, und daß von diesen 60% in den ersten 5 Tagen eintraten. Verf. glaubt nicht, daß in anderen Anstalten ein so großer Prozentsatz kritischer Abfälle vorkommt, denn gerade zur Zeit derselben wird in anderen Anstalten angefangen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken innerlich zu manipulieren, und damit zu schaden. Die Zahlen des Verfs. sind jedenfalls geeignet unserem Urteil über therapeutische Beeinflussung fieberhafter Wochenbetten eine kritische Unterlage zu geben.

4) Engström. Zur Entstehung von großem intraperitonealen Bluterguß, bzw. von Hämatokele durch Blutung aus einem Corpus luteum.

Die Hämatokele fand sich bei einer 40jährigen Frau ohne vorausgegangene Amenorrhoe nach mehrfachen Schmerzanfällen. Unter der Diagnose Tubargravi-

dität wurde köliotomiert. Tuben und rechtes Ovar ohne Veränderungen. Am linken Ovar, das extirpiert wurde, hafteten Blutgerinnsel an einem frischen Corpus luteum, und zwar an dem von der Oberfläche abschließenden Gewebe weder makro- noch mikroskopische Graviditätsgewebe nachweisbar. Eine Erklärung für diese ungewöhnliche Blutung vermag der Verf. nicht zu geben.

5) Franz v. Neugebauer. Ein neuer (dritter) Beitrag zur Frage der unabsichtlich sub operatione im Körper zurückgelassenen Fremdkörper.

Mit Einschluß dieser neuen Reihe von 40 Fällen liegt nunmehr eine Sammlung von 236 Fällen vor. Trotz aller Vorsichtsmaßregeln gegen Zurücklassung von Instrumenten, Tupfern usw. werden diese und andere Zufälle bei der Unbegrenztheit der Möglichkeiten nie ganz auszumerzen sein, und daher auch die gerichtlichen Verfolgungen trotz der Reverse bei der Bosheit und Unbildung eines Teiles der Klientel und leider auch dem unkollegialen Verhalten einzelner Ärzte und der Rachsucht von Kurfuschern nie ganz aufhören.

6) Dionys von Szabó (Kolozsvár). Fälle von vorgeschrittener ektopischer Schwangerschaft.

1. Fall reife Frucht im rudimentären Horn, 2. Fall übertragene Frucht in einem Sack, der eine Ausbuchtung des Eileiters darstellt, 3. Fall geborstene interstitielle Schwangerschaft im 4. Monat, 4. Fall geborstene, in der Bauchhöhle sekundär entwickelte Eileiterschwangerschaft, 5. Fall vereiterter Fruchtsack. Der 5. Fall endete letal. Verf. ist der Ansicht, daß es richtiger ist, ektopische Fruchtsäcke auch nach Absterben der Frucht zu entfernen, als mit Verit zu warten, bis eine Gefahr Indikation zum Einschreiten gibt. Wie der letzte Fall zeigt, sind dann die Chancen für die Kranke oft schlecht und die operativen Schwierigkeiten sehr groß.

7) Klemm (Dresden). Zur Biologie des natürlich genährten Säuglings.

Drei Brustkinder derselben Familie, von der Mutter genährt, bilden die Grundlage der nach dem Vorgange v. Heubner (Wachstumsintensität), Cramer (Nährquotient) und Oppenheimer (Wachstumsquotient), sowie v. Feer (Zuwachsquotient) angestellten Berechnungen und aufgestellten Tabellen. Die bei der Geburt leichteren wachsen stärker usw., kleinere Kinder setzen aus der Nahrung relativ mehr an als größere. Vergleiche mit verschiedenen Tierarten lassen es für den Menschen wünschenswert erscheinen, daß durch frühzeitigeres Anlegen und fortgesetztes Wiederholen des Anlegens versucht wird, das Geburtsgewicht eher wieder zu erlangen als es bis jetzt der Fall ist. Der Einfluß der latenten Menstruation während des Stillens ist deutlich erkennbar durch Abnahme des Zuwachses und Dyspepsie. Ihre Ursache ist zweifellos eine veränderte Zusammensetzung der Milch menstruirender Frauen, wie sie auch bei der Milch rindernder Kühe und rossender Eselstuten erkennbar ist.

8) Tittel (Zittan). Über einen seltenen Fall von Echinokokkus der Gebärmutter und der Eierstöcke.

Beobachtet und mit letalem Ausgange im Jahre 1888 operiert. Uterus in Größe einer 7–8monatigen Gravidität, gefüllt und durchsetzt mit Echinokokkusblasen, wird supravaginal nach Martin amputiert, die Eierstöcke kindskopfgroß, gleichfalls mit Blasen durchsetzt, entfernt. Exitus 6. Tag unter Koterbrechen.

9) Koller-Aeby (Winterthur). Ein angeborenes Herzdivertikel in einer Nabelschnurhernie.

Bei einer Frucht weiblichen Geschlechts von 7 Monaten pulsierte während der 3 Lebensstunden oberhalb einer brillenglasgroßen Nabelhernie ein knopfförmiger Tumor von 1 cm Durchmesser, der sich als Fortsetzung der Herzspitze, und zwar des linken Ventrikels, erwies.

10) L. Pincus (Danzig). Wichtige Fragen zur Sterilitätslehre.

Wie anderen neueren Autoren ergibt die Prüfung seines Privatmaterials von 488 Fällen dem Verf. einen Prozentsatz von 60% als direkten Anteil des Weibes an der Sterilität, und darunter nicht weniger als 45% Entwicklungs- und Konstitutionsanomalien. Eine Sterilitätsbehandlung der Frau ohne gleichzeitige Unter-

suchung des Mannes ist nicht statthaft, und die völlige Aufklärung beider Ehegatten muß im konkreten Falle unser Ziel sein, so lauten die Antworten auf die beiden entsprechenden Fragen, die Verf. schon in einer Sitzung der ost- und westpreussischen Gesellschaft für Gynäkologie gründlich besprochen hatte.

11) Th. Jaffé (Frankfurt a. M.). Die peritonitischen Erkrankungen im Menstruationsstadium.

Durch vier Sektionsprotokolle und eine Krankengeschichte zeigt Verf., daß peritonitische Erkrankungen ohne lokalen Befund (also die akute idiopathische Peritonitis) oft im Anschluß an die Menstruationszeit entstehen. Verf. nimmt in diesen Fällen eine von der Vagina mutmaßlich durch das sich ergießende Blut begünstigte aufsteigende Infektion an.

12) Stumpf (München). Beitrag zur Kenntnis der Beeinflussung der Kopfform durch die Geburtsvorgänge.

Durch Messungen mittels Bleidrahtes und nach dessen Form angetertigten Konturzeichnungen (Taf. III), einer schon von Budin angewendeten Methode, stellte Verf. in mehreren hundert Fällen an in verschiedenen Lagen geborenen Kindsschädeln, die nach der Geburt und 7 Tage später gemessen wurden, die sich nach und nach wieder ausgleichenden Veränderungen fest, welche beim Durchtritt durchs Becken erzeugt werden. Hier sei von den interessanten Resultaten nur erwähnt, daß für den suboccipito-bregmatikalen Umfang bei 66 in Hinterhauptslage geborenen Kindern Erstgebärender ein Plus von 8,8 mm, für den suboccipito-frontalen ein Plus von 6,1 mm, dagegen bei 67 Messungen an Kindern Mehrgebärender am 7. Tage für den ersteren Umfang ein Plus von 8,4, für den letzteren ein Plus von 5,9 sich ergab. Die stärkere Kompression des suboccipito-bregmatikalen Umfanges zeigte sich in zwei Dritteln der Erst- und Mehrgebärenden, woraus zu folgern ist, daß in beiden Kategorien in der Mehrzahl der Fälle der suboccipito-bregmatikale Umfang durchgetreten, die Beugung des Kopfes demnach frühzeitig eingetreten sein mußte.

13) W. Rühle (Elberfeld). Zur Berechtigung der Hebomotomie.

Vier Fälle von Hebomotomie bei Erstgebärenden aus der Rheinischen Hebammenlehranstalt, die mit der Breus'schen Zange beendet wurden. Drei Fälle waren mit schweren Verletzungen der Scheide und Blase kompliziert, penetrierenden Scheidenrissen und im Falle IV außer einem Blasen- und Dammriß dritten Grades mit einer vollständigen Abreißung der Harnröhre. Die Schuld wird vom Verf. der geburtshilflichen Operation beigemessen, und er sieht daher das Heil für die Zukunft im abwartenden Verfahren nach der Hebomotomie, das von Zweifel auch für die Symphyseotomie als richtig erkannt war.

14) Kynoch (Schottland). Zwei Fälle von malignem Fibromyom des Uterus.

Im ersten Fall entwickelte sich neben einem Fibromyom des Korpus ein Adenokarzinom des Endometriums, im zweiten wurde innerhalb eines nach innen durchgebrochenen Tumors des Uteruskörpers eine erweichte Partie als Spindelzellsarkom erkannt, nachdem die Pat.  $\frac{1}{2}$  Jahr post op. an Rezidiven, von denen eines einen gleichkonstruierten orangefarbenen Tumor an der Vorderseite des rechten Ellbogens darstellte, zugrunde gegangen war.

15) Cahen (Köln). Zur Operation der Nabel- und Bauchbrüche.

Im großen und ganzen eignen sich quere Schnitte und Nähte der Bauchaponeurose zur Heilung besser als der Länge nach geführte, wegen der seitlichen Retraktion der Fascie und der Wirkung der queren Bauchmuskulatur. Verf. hat, wie sieben mitgeteilte Krankengeschichten zeigen, bei Nabel- und Bauchbrüchen gute Erfolge mittels Lappenplastik der Aponeurose nach dem Verfahren v. Heinrich erzielt, und glaubt, daß bei weiterer Ausbildung der Methode die anderen komplizierteren werden weichen müssen.

16) Driessen (Amsterdam). Über Glykogen in der Placenta.

Die interessanten Untersuchungen des Verfs. bestätigen die Befunde Claude Bernard's und neuerer Untersucher, wie Langhans und präzisieren sie. Die Glykogenablagerung ist der Ausdruck einer erhöhten Aktivität der Epithelzellen,

und dient offenbar dem jungen Ei als primitives Ernährungsmittel. So findet Verf. besonders das ganz junge menschliche Ei von einem Kranze glykogenhaltiger Zellen umgeben. Mit dem Kaninchenei gemeinsam ist der Befund, daß in der späteren Zeit entsprechend der reichlicheren Gefäßverbindung das Glykogen allmählich schwindet. Während die Decidualzelle beim Menschen weniger Glykogen enthält, sezernieren die wuchernden Drüsenzellen in der Decidua spongiosa die Substanz in reichlichster Weise. Ferner findet sich Glykogen beim Menschen wie beim Kaninchen in den insulären Zellknoten (Langhans'sche Knoten). Der Art der Glykogenese ist das mütterliche Gewebe, seine Bildung dort am reichlichsten, wo fötales und mütterliches Gewebe zusammenstoßen.

17) Falk (Hamburg). Über die Bedeutung der Phlebektasien und ihrer Folgezustände für den Frauenarzt.

Die Gynäkologen haben sich von der mechanischen Theorie der Entstehung der Phlebektasien immer noch nicht ganz freigemacht. B. Fischer kommt zu dem Ergebnis, daß die pathologische Erweiterung der Venen die Folge eines chronisch entzündlichen Prozesses der Gefäßwand ist. Verf. ist wie Kaufmann der Ansicht, daß die toxischen Produkte der Schwangerschaft es sein müssen, welche die häufige Entwicklung der Varicen durch Ernährungsstörungen der Gefäßwände verursachen. Immerhin läßt sich auch nach Fischer das mechanische Moment bei der Prädilektion der Genitalien und der unteren Extremitäten sekundär nicht ganz ausschalten. Insbesondere erläutert Verf. die praktische Bedeutung der Varixrupturen in der Schwangerschaft durch lehrreiche Beispiele von Ruptur von Varicen der Vagina und Vulva, die leicht verhängnisvoll werden können, auch die Phlebektasien am Uterus und an den Adnexen werden besprochen (Fälle v. Kaufmann, Halban) und der eigene Fall des Verf.s von teleangiektatischer Veränderung fast der ganzen Cervix uteri wiedergegeben, der zur Totalexstirpation Veranlassung gab. Zur Klinik dieser Veränderungen sei erwähnt, daß Kavernome des schwangeren Korpus an der Placentarstelle mit schwerer Atonie und primärer Wehenschwäche einhergingen und zur Perforation bei Abortausräumung infolge der leichten Zerreißlichkeit des Gewebes führten.

18) Seeligmann (Hamburg). Neuere Gesichtspunkte zur Pathologie und Therapie der Osteomalakie.

Verf. ist der Ansicht, daß die vielfach beobachtete anämische bzw. leukämische Blutbeschaffenheit Osteomalakischer mit ihrer Knochenerkrankung in einem Kausalnexus steht. Schlechte Ernährung und schlechte hygienische Verhältnisse schaffen die Prädisposition, auf deren Boden sich beim fertilen Weibe durch die Generations- und Menstruationsvorgänge die Krankheit entwickeln kann (ovarielle Osteomalakie). Der frappante Erfolg der Kastration erklärt sich aus der Vermeidung einer weiteren Schwächung des Körpers bzw. des Blutes. Andere Fälle werden hauptsächlich in der Menopause und bei Männern beobachtet (marastische Form). Bei der ersteren Form sind zuerst die Beckenknochen in der charakteristischen Form ergriffen, bei der letzteren mehr die Extremitäten- und andere Knochen. Verf. weist auf seine Erfolge mit Streckverband nach der Operation für die Stabilität und Gehfähigkeit hin, und erinnert an seinen Gedanken, die ovarielle Form mittels Serum ovariometerter Tiere zu behandeln (entsprechend der Behandlung des Morbus Basedowii nach Moebius).

19) Conitzer (Hamburg). Erfahrungen aus der Praxis über Chinin als Wehenmittel.

Die Erfahrungen des Verf.s decken sich mit denen der meisten anderen Berichterstatter. Im überwiegend größten Teil der Fälle von guter Wirkung versagt es in einem kleineren Teil. Vielleicht ist sogar die Wirkung eine individuell verschiedene, da das Mittel, bei denselben Frauen wiederholt angewendet, immer wieder wirkte bzw. versagte, wo es wirkt, macht es die Wehen schnell stärker, regelmäßig, oft stürmisch. In der Eröffnungsperiode gegeben, wenn die Blase nicht mehr steht, wird es manches dilatierende Verfahren, in der Austreibungsperiode manche Zenge überflüssig machen.

**20) Herzfeld. Zur vorzeitigen Ablösung der normal sitzenden Placenta.**

Im Anschluß an einen eigenen Fall sub partu, wo Verf. bei nachgiebiger Cervix durch Wendung der Mutter das Leben retten konnte, gibt er eine zusammenfassende Darstellung dieser schweren Schwangerschafts- bzw. Geburtskomplikation, die nicht so selten ist, als es nach früheren Angaben scheinen möchte. Von der Symptomatologie sei erwähnt, daß Verf. unter 250 Fällen 52 von rein innerer Blutung gefunden hat, die sich hauptsächlich vor Geburtsbeginn ereignen. Fast sämtliche Berichtersteller sind darin einig, daß mit Beginn der Ablösung die Wehen nachlassen und ganz aufhören, und daß der in kurzer Zeit stark wachsende, sich ballonförmig auftreibende Uterus außerordentlich empfindlich wird. Differentialdiagnostisch kommt Placenta praevia und Ruptura uteri in Betracht. Über die Ätiologie bzw. Pathologie ist vieles noch im unklaren. Verf. fand unter 250 Fällen in 59 eine Urinuntersuchung erwähnt, und von diesen litten 48 an Nephritis. Das Trauma ist als primäre Ursache sicher überschätzt. In der Therapie scheint das Bossi'sche Instrument einen Fortschritt zu bedeuten, da Jolly in vier Fällen sämtliche Mütter und durch angeschlossene Wendung drei Kinder rettete.

**21) O. Schäffer (Heidelberg). Über Tumoren-Nekrobiosen als Folgen einer hilusförmigen Gefäßversorgung.**

Genau mikroskopische Schilderung der einzelnen Bestandteile eines intraligamentär entwickelten Cystofibromyom des rechten Eierstockes, das hilusförmig aus einem Aste der Uterina an der vorderen Wand des entfalteten Ligamentum latum versorgt wurde. Die Kapsel- und Cystenbildung erklärt sich durch nekrobiotische Vorgänge hyaliner und myxomatöser Art in den schwach versorgten Teilen des Tumors. Je weiter von der Ernährungsbasis entfernt, desto mehr neigt die Geschwulst dazu, Pseudocysten zu bilden. 2 Tafeln mit 11 Bildern mikroskopischer Präparate erklären den Text.

**22) A. Müller (München). Über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Kopfform und Geburtsmechanismus.**

Die Bemühungen des Verf.s, den in Deutschland üblichen Schematismus in der Lehre von den Schädelagen und dem Geburtsmechanismus zu beseitigen, sind aus seinen Schriften bekannt. In der Sammlung großer Zahlenreihen aus Messungen gewisser Schäeldurchmesser und hieraus gezogenen Mittelwerten sieht Verf. keinen Fortschritt zur Erklärung der Kopfformen und ihres Verhältnisses zum Durchtrittsmechanismus, auch Profilkurven genügen ihm nicht. Es kommt vielmehr darauf an, in moderner anthropologischer Art die Extreme, die Typen festzuhalten in allen Dimensionen. Auch das Verständnis der Geburtsvorgänge kann nicht dadurch gefördert werden, daß man willkürlich die seltenen Lagen ausscheidet und nur die häufigsten anerkennt. Auf diesen Prinzipien fußend, bespricht Verf. die Geburtsformen des Schädels bzw. Kopfes und ihren Mechanismus, und kommt zu folgenden Schlüssen:

I. Vor der Geburt vorhandene hochgradige Dolichocephalie und Brachycephalie kann je zu verschiedenen Einstellungen des Kopfes sub partu disponieren.

II. Die Einstellung des Kopfes bewirkt im Verlaufe der Geburt eine für jede Lage charakteristische typische Kopfform (Konfiguration).

III. Die den verschiedenen Lagen zukommende Kopfform bewirkt die für jede Lage charakteristische, jeweils günstigste Art des Austrittsmechanismus.

IV. Die den typischen Konfigurationen ähnelnden Kopfformen Erwachsener dürften meist nicht als erhaltene Konfiguration, sondern als ererbt oder durch länger dauernde intra- oder extra-uterine Einflüsse erworben anzusehen sein.

**23) Flatau (Nürnberg). Über Ovariectomie während der Schwangerschaft.**

Statistische Zusammenstellung von 277 Ovariectomien aus der neueren Zeit von 1890 ab mit einem reduzierten Abortprozentsatz vor 15,1%, also erheblich weniger als Fehling und Wähler publizieren (23,4 bzw 27,8%). Darunter 11 eigene Fälle. Zieht man des weiteren alle komplizierten Fälle, (Vereiterung, Torsion, Hyperemesie, Karzinom usw.) ab, so verbleiben 262 Ovariectomien mit 27 Aborten, also



10,6%. Die Operation (abdominal) muß also trotz der Schwangerschaft gemacht werden.

24) Nassauer (München). Eingebildete Schwangerschaft und Missed abortion.

Interessanter Aufsatz: Fall von Missed abortion, der sich nach Absterben des Eies in »Eingebildete Schwangerschaft« fortsetzte. 8 Monate nach der letzten Menstruation, kurz vor der erwarteten Niederkunft, ging die Fleischmole nach diagnostischer Sondierung des Verf.s unter lebhaften Wehen ab. Tatsache ist, daß in solchen Fällen keine mangelhafte Wehentätigkeit besteht, daß jedoch eine Schwäche in der Wehenerregung, in deren Innervierung vorhanden ist. Vielleicht ist mancher Fall von »Eingebildeter Schwangerschaft« so zu erklären, daß von Beginn ein befruchtetes und früh abgestorbenes Ei unmerklich abging, und daß dann erst nach Abklingen der Schwangerschaftserscheinungen die Autosuggestion begann. Im vorliegenden Falle gab der Einbildung vielleicht das Gefühl der Völle und Schwere im Leibe, das durch das retinierte Ei erzeugt wurde, Nahrung. Die Vortäuschung einer Schwangerschaft kann gewiß auch noch durch andere anatomische Ursachen, die wir noch nicht kennen, hervorgerufen werden.

25) Mirabeau (München). Schwangerschafts-pyelitiden.

Auf Grund von zehn eigenen Beobachtungen und von einer Reihe im wesentlichen cystoskopisch untersuchter anderer Fälle nimmt Verf. zu der vorliegenden Frage exaktere Stellung als andere, die nicht cystoskopisch untersuchten. Durch diese Untersuchungsmethode, die in der Schwangerschaft ohne Schwierigkeit auszuführen ist (Sippel behauptet das Gegenteil), vermag Verf. die ätiologisch verschiedenen, unter dem Namen Schwangerschafts-pyelitis zusammengefaßten Erkrankungen auseinander zu halten und eine Klassifizierung nach der Art der Krankheitserreger vorzunehmen. Das Ergebnis seiner Untersuchungen, die auch durch eine Reihe von Tierversuchen gestützt werden, faßt Verf. folgendermaßen zusammen.

a. Unter dem Namen Schwangerschafts-pyelitis sind in der Literatur verschiedene Erkrankungsformen zusammengefaßt, die im wesentlichen in vier Gruppen zerfallen, in gonorrhoeische, Eiterkokken-, Koli-, und Tuberkelinfektionen.

b. Jede dieser Gruppen gibt für sich bezüglich Pathologie, Symptomatologie, Therapie und Prognose ein wohl charakterisiertes Krankheitsbild.

c. Der Infektionsweg ist bei den verschiedenen Gruppen ein verschiedener, und zwar bei der gonorrhoeischen Infektion ein ascendierender, bei der Eiterkokkeninfektion ein ascendierender oder descendierender, bei der tuberkulösen und Koliinfektion ein descendierender (im Gegensatz zu Opitz, der bei der Koliinfektion ascendierende Infektion annimmt).

d. Die bei allen Formen schädigenden, in der Schwangerschaft begründeten Momente sind: Die topographischen Veränderungen der Harnröhre, Blase und Harnleiter, die Schwellung der Blasenschleimhaut, die die Urinentleerung aus den Harnleitern erschwert, und die dadurch bedingte Rückstauung. Letztere führt zur Dilatation der Harnleiter bis zur Blase hin. Das Überwiegen der rechten Seite speziell bei Koliinfektion hat seinen Grund in der innigeren Beziehung der labilen rechten Niere zum Colon ascendens.

26) Wiener (München). Ein Melanosarkom der Vulva.

Seltene Geschwulst der Vulva bei einem 55jährigen Fräulein, das nie geboren hatte, links von der Klitoris, zwischen Labium minus und majus, entwickelt als markstückgroße Ekreszenz von höckeriger Oberfläche, deren Höcker meistens dunkelbraun bis schwarz sind. Alveolär angeordnetes Tumorgewebe mit spindelförmigen und epithelähnlichen Zellen, in den zentralen Partien streifige Anordnung mit geringerer Pigmentierung. Starke Gefäßentwicklung mit umgebenden Tumorzellen. Zehn Monate nach der Exstirpation Schwellung der linken Leistendrüse, in denen Metastasen. Der Forderung, selbst bei nicht infiltrierten Leistendrüse die Inguinalgegend auszuräumen, steht W. skeptisch gegenüber, da mikroskopisch der frühe Einbruch der Sarkomzellen in die Bluthbahnen zu konstatieren ist.

27) Seitz (München). Über Hirndrucksymptome bei Neugeborenen infolge intrakranieller Blutungen und mechanischer Hirninsulte.

Eine sehr verdienstvolle Arbeit auf einem bisher so gut wie brach liegenden Felde, deren Resultate für jeden Geburtshelfer von hoher Bedeutung sind. Klinisches Interesse bieten hier hauptsächlich die subduralen Blutungen, nicht die subarachnoidalen, die keine große Ausdehnung gewinnen, und nicht die bald tödlich endigenden rein mechanischen Insulte der Hirnsubstanz. Von den 16 genau geschilderten Fällen betreffen 7 Zerreißen der in den Sinus longitudinalis einmündenden Venen, die Großhirnblutungen, supratentorielle Blutungen zur Folge haben, und 4 solche der in den Sinus transversus mündenden Venen mit infratentoriellen Ergüssen, endlich 2 mit gemischten Blutungen. Die Symptome werden durch Vergleich mit dem Sektionsergebnis sichergestellt und so eine Basis für die Diagnose am lebenden Kinde gewonnen. Die allgemeinen und Herderscheinungen werden auseinander gehalten und auf anatomischer Grundlage gewürdigt. In spezielle Betrachtungen kann hier nicht eingegangen werden. Wir müssen auf die lehrreiche Lektüre des Originals verweisen, am Schluß wird auch der Therapie und therapeutischen Versuche von Cushing gedacht und der günstigeren Aussicht der Trepanation bei supratentoriellen Ergüssen Erwähnung getan.

28) Hörmann (München). Über das Bindegewebe der weiblichen Geschlechtsorgane. I. Die Bindegewebsfasern im Ovarium.

R. Maresch machte darauf aufmerksam, daß die v. M. Bielschowsky angegebene Methode der Silberimprägnation zur Darstellung der Neurofibrillen auch zur Darstellung zarten fibrillären Stützgewebes geeignet wäre. Verf. überzeugte sich von der Richtigkeit dieser Bemerkung und der großen Leistungsfähigkeit der Methode und beschloß auf diese Weise das gesamte Bindegewebe des Genitaltrakts zu untersuchen. Hier liegen zunächst seine Ergebnisse in bezug aufs Ovarium vor, die an einer Anzahl von Eierstöcken aus allen Lebensaltern und an fötalen Ovarien gewonnen sind. Drei Tafeln mit 15 vorzüglichen mikroskopischen Bildern erläutern den Text, von den Resultaten seien hier nur zwei Punkte hervorgehoben, die die Leistungsfähigkeit der Methode zeigen und wesentlich Neues bringen. Am Ende der Fötalzeit ist eine kontinuierliche subepitheliale Faserlage ausgebildet, so daß das Epithel nur ausnahmsweise noch mit Eiballen und Eischläuchen in Verbindung steht. Ein Eindringen der Bindegewebsfasern zwischen die Epithelzellen, wie es Waldeyer und viele andere beobachtet haben, konnte Verf. an keinem Präparat sehen. Mit Waldeyer muß sich Verf. gegen das von Pflüger und Slaviansky behauptete Vorkommen einer strukturlosen Membran an der Grenze der Eifächer gegen das Bindegewebe erklären. Am geschlechtsreifen Organ fällt die mit der angewandten Methode gewonnene Einsicht in die Massenhaftigkeit des faserigen Gewebes auf. Am normalen Follikel stellt nur Clark (Verdaunungsmethode) das feinmaschige Gerüst in der Theca interna richtig dar. Die so viel umstrittene strukturlose Glasmembran (Membrana basilaris) an der Grenze zur Membrana granulosa ist sicher nicht vorhanden. Bei genauer Betrachtung löste sie sich immer wieder in feine Fasern auf, die hart ans Granulosaepithel grenzen. Erst am atretischen Follikel erfolgt der allmähliche Übergang in eine hyaline Membran. Auch hier befindet sich Verf. in erfreulicher Übereinstimmung mit Clark's mittels der Pikrofuchsinfärbung bzw. der Trypsinverdaunungsmethode gemachten Beobachtungen am Schweineovarium.

29) Morley (Michigan). Phlebitis femoralis et cruralis post operation.

Bericht über elf Fälle mit zwei Todesfällen aus der gynäkologischen Klinik der Universität Michigans in Ann Arbor. Verf. führt die verschiedenen Theorien über die Ätiologie der postoperativen Schenkelthrombose auf, und kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Schluß, daß die Ätiologie dunkel bleibe und daß die Komplikation nach jeder Operation eintreten könne.

30) F. Cohn (Gießen). Zur Ätiologie und Therapie der Beckenexsudate.

Bericht über 68 Fälle von Exsudatbildung im Beckenperitoneum und Beckenbindegewebe aus der Pfannenstiel'schen Klinik in Gießen. 35mal wurde ab-

dominal oder vaginal im hinteren Gewölbe inziert, nachdem in 28 Fällen die Probepunktion vorausgegangen war. Sie wird noch immer nicht genügend gewürdigt. Außer für die Differentialdiagnose war sie auch von großem Werte für die wissenschaftliche Verwertung, insofern als die rein gewonnene Punktionsflüssigkeit in letzter Zeit im hygienischen Institut bakteriologisch genau untersucht wurde. Es zeigte sich ein eklatanter Unterschied zwischen puerperalen und nicht puerperalen Exsudaten, da bei ersteren der Strophokokkenbefund überwiegt, bei letzteren die Bazillen. So wurden 12 nicht puerperale Exsudate bakteriologisch geprüft. Einmal war der Eiter steril, unter 5 Kokkenbefunden war der Streptokokkus einmal vertreten, 6 Fälle zeigten Bazillenbefunde verschiedenster Art (seltener Befund eines unbekannten, zur Gruppe der Rotzbazillen gehörigen Bazillus, *Bazillus funduliformis*, *Pseudodiphtheriebazillus* usw.). 4mal doppeltes Punctionsergebnis von verschiedenen Loculi des Exsudats. In 23 Fällen wurde konservativ behandelt mit resorptiver Therapie (Hydrotherapie, Bier-Klapp-Polano'scher Schwitzkasten).

31) Weber (München). Erfahrungen mit dem Bossi'schen Dilator.

Bericht über 20 Fälle aus der Münchener Klinik, von denen 16 Eklampsien betrafen. Die Erfahrungen stimmen mit den früheren Autoren überein. Wenn die dynamische Wirkung nicht einsetzt, entstehen Schwierigkeiten für die entbindende Operation. Kein Todesfall, Eignung des Instrumentes besonders für Eklampsie.

32) v. Seuffert (München). Drei Fälle von Kaiserschnitt an der Toten.

Bericht aus der Münchener Klinik. Tuberkulöse Meningitis, zerebrale Hämorrhagie und Gliosarkom des rechten Hinterhauptlappens waren die Krankheiten der Mutter, die zum Exitus führten. Im 1. Fall wurde das 1780 g schwere Kind lebend extrahiert und lebend entlassen.

33) Semon (Danzig). *Hydorrhoea amnialis* — *Graviditas extramembranosa* — *Placenta circumvallata*.

Schilderung eines genau beobachteten Falles. Insgesamt sind 21 sichere Fälle in der Literatur zu finden, seit Stoeckel's Anregung. Die für die klinische Diagnose der extramembranösen Fruchtentwicklung entscheidenden Momente sind: *Hydorrhoea uteri*, Zurückbleiben oder Stillstehen des Wachstums des Uterus, späterhin wieder langsame Zunahme, Konsistenzzunahme des Uterus bis zur vollständigen Härte, auffallende Deutlichkeit der fötalen Herztöne, Fehlen des Wasserabflusses *intra partum*. Mit Kroemer und Liepmann spricht auch Verf. mechanische Momente als Ursache der amnialen *Hydorrhoe* an. Im beschriebenen Falle war eine Tubeneckenplacenta vorhanden.

34) Amann (München). Zur Kenntnis der sogenannten Sarkome der Scheide im Kindesalter.

Bei einem 1½-jährigen Kinde beobachteter Fall, den A. durch abdominale Entfernung des ganzen Genitaltrakts bis zur Vulva operierte. Die Pat. ging am 9. Tage post op. an Peritonitis zugrunde, nachdem am 7. Tage die Bauchwunde infolge Masernhustens aufgeplatzt und Darmschlingen ausgetreten waren. Über die ausführliche Schilderung des mikroskopischen Befundes (4 Abbildungen) und die Erörterung der Sarkomfrage hinsichtlich der vaginalen Tumoren im Kindesalter gewinnt Verf. folgendes Urteil: Die unter dem Namen Sarkome zusammengefaßten Neubildungen der Scheide im frühen Kindesalter lassen sich in zwei Gruppen teilen: 1) die wahren Sarkome (die weitaus häufigsten), 2) die gewöhnlich als Alveolarsarkome oder Endo- oder Peritheliome bezeichneten Tumoren, zumeist wohl fibroepitheliale Tumoren. Der oben mitgeteilte Fall ist der typischste bisher beobachtete Fall der 2. Gruppe. Beim weiteren Wachstum und durch Zellzerfall kommen dabei Bilder zustande, die, für sich betrachtet, das Bild des Sarkoms oder Endothelioms abgeben könnten, als Ausgangspunkt kommt vielleicht das von R. Meyer bei einer Neugeborenen in der Vaginalwand gefundene Keimgewebe in Betracht, oder es handelt sich um Inklusionen ähnliche Vorgänge wie bei den Dermoiden. Als Therapie ist die abdominale Totalexstirpation des Uterus mit der Vagina zu empfehlen.

35) Wyder (Zürich). Vier Kaiserschnitte aus seltener Indikation.

Drei Kaiserschnitte post mortem. Tod der Frau 2mal bei chronischer Nephritis, 1mal mit fettiger Degeneration des Herzens, 1mal mit Gehirnblutung verknüpft; im 3. Falle entstand plötzlicher Eklampsietod im 9. Schwangerschaft durch Gehirnblutung. Im 2. und 3. Falle lebendes Kind. Im 4. Falle gab eine höchst auffällige Konfiguration des Kontraktionsringes, die eine quere Uterusruptur vortäuschte, die Indikation zur Sectio caes., nach Eröffnung des Abdomens präsentierte sich der Status so, als wenn ein Uterus im 4. Schwangerschaftsmonate vorläge, und links am Fundus aufsitzend ein mannskopfgroßer Tumor sich befände. Erst nach dem Schnitt durch die Fasern des Kontraktionsringes wurde die Figur der Gebärmutter normal.

Courant (Breslau).

## Schwangerschaft.

9) H. Burty (Bourg-la-Reine). Beitrag zum Studium der Myome in der Schwangerschaft.

Dissertation, Paris, 1907.

Bei den Myomen in der Schwangerschaft lassen sich keine allgemein gültigen Verhaltensmaßregeln geben. Die einzelnen Fälle sind zu verschieden, und jeder von ihnen erfordert spezielle Maßnahmen. — Im allgemeinen kann man abwarten und ruhig die Schwangerschaft fortschreiten lassen. Indessen darf das abwartende Verfahren nicht übertrieben werden, da es sonst auch gefährlich werden kann. Sobald Verdrängungserscheinungen oder peritoneale Reizerscheinungen auftreten, oder der Allgemeinzustand sich verschlimmert, muß eingegriffen werden. Besonders sind solche Eingriffe angezeigt bei sich im Becken entwickelnden Myomen am Ende der Schwangerschaft. Bei einer Schwangerschaft im 7. oder 8. Monat sucht man nach Möglichkeit abzuwarten bis zum Ende der Schwangerschaft. Die Idealoperation während der Schwangerschaft besteht in der Myomektomie, die erlaubt, den Uterus zu erhalten unter gleichzeitiger Entfernung des Myoms, das die Komplikationen verursachte, beziehungsweise bei der Geburt verursachen würde. Diese Operation gibt gute Resultate und sollte, wenn irgendmöglich, versucht werden. Erscheint sie unmöglich, macht man Hysterektomie. Bildet das Myom bei der Geburt ein Hindernis, muß man mit sehr seltenen Ausnahmen auf die geburtshilflichen Operationen, Zange und Wendung, verzichten. Man muß dann Kaiserschnitt machen mit anschließender Entfernung des Myoms, wenn diese möglich ist, in den meisten Fällen wohl mit anschließender supravaginaler Amputation bzw. Totalexstirpation.

Zurhelle (Bonn).

10) Mauny (Saintes). Ein Fall von brandigem Myom bei Schwangerschaft, Hysterectomia abdominalis.

(Archives provinc. de chirurgie 1907. Nr. 7.)

Eine 31jährige Vpara, im fünften Monat schwanger, weist ein bis zum Nabel reichendes und sich tief in das kleine Becken erstreckendes Myom des Uterus auf. Die Portio steht in der Höhe der Symphyse und ist für den Finger kaum erreichbar. Trotz des sonstigen nicht guten Allgemeinzustandes entschloß man sich nicht zur Operation. Im weiteren Verlauf der Schwangerschaft stieg das Myom in die Bauchhöhle hinauf und gestattete eine spontane Geburt.

In einem anderen Falle, der den Verf. hauptsächlich zur Veröffentlichung veranlaßte, handelte es sich um eine 35jährige Nullipara. In den letzten 2 Monaten waren die Menses sehr gering gewesen. Verf. konstatierte einen über kindskopfgroßen Tumor des Uterus. Wegen großer Schmerzen schritt er zur Operation mittels suprasymphysären Querschnittes und amputierte den Uterus supravaginal. Bei seiner Untersuchung zeigte es sich, daß er eine ziemlich regelmäßige Oberfläche hatte, und bei einem Einschnitt in den unteren Teil des Tumors entleerte sich amniotische Flüssigkeit, und es schlüpfte ein Fötus heraus, der ungefähr dem

4. Monat der Schwangerschaft entsprach. Der ganze Tumor bestand gewissermaßen aus zwei Teilen, einem unteren, der den normalen graviden Uterus darstellte, und einem oberen, der von einem in Gangrän übergegangenen Myom eingenommen war.  
E. Runge (Berlin).

11) K. Büttner (Zwickau). Zur Kasuistik der Myome bei Gravidität.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

B. beschreibt einen diagnostisch interessanten Fall, wo bei bereits abgestorbenem Kinde die supravaginale Amputation des uneröffneten Uterus vorgenommen wurde. Es handelte sich um eine 45jährige Frau, die 9 Kinder bereits geboren hatte. Die Diagnose schwankte zwischen linksseitiger Extra-uterin-Gravidität neben einem durch Myom stark vergrößerten Uterus und andererseits Intra-uterin-Gravidität in einem myomatösen Uterus, dessen myomfreier Teil durch die Frucht stark vorgebuchtet und so abnorm verdünnt war. Es handelte sich um ein kindskopfgroßes Myom, das vom Fundus ausging und mehrere bis haselnußgroße, cystische Erweichungs-herde enthielt. Das Präparat wog in frischem Zustande 10,5 Pfund.

Zurhelle (Bonn).

12) E. Preiss (Kattowitz). Über rezidivierende abundante Magendarmblutungen im letzten Monate der Schwangerschaft.

(Gynäkol. Rundschau 1907. Nr. 18.)

Bei einer 28jährigen Frau, die im Alter von 24 Jahren nach ungestörter Schwangerschaft am normalen Ende spontan niedergekommen war und ein afebriles Wochenbett durchgemacht hatte, traten in der kurz darauf eintretenden zweiten Schwangerschaft 14 Tage vor dem erwarteten Geburtstermin plötzlich und ohne besondere Vorzeichen heftige Magen- und Darmblutungen auf; die Geburt verlief spontan und schloß sich sofort an die Blutungen an. — Genau dasselbe wiederholte sich 3 Jahre später im gleichen Stadium der dritten Schwangerschaft. Ein Ulcus ventriculi konnte nicht nachgewiesen werden. Da auch sonst keinerlei Anomalien vorlagen, möchte Verf. an einen geplatzten Varix der Magenschleimhaut denken.

Keittler (Wien).

13) Rouffart et Delporte. Beitrag zum Studium der Rupturen des graviden Uterus und der pathologischen Physiologie des Trophoblasts.

(Annales de la société royale des sciences méd. et naturelles de Bruxelles. Bd. XVI. Heft 1 und 2.)

Zuerst besprechen die Verf. die verschiedenen Rupturen des Uterus von ihrem ätiologischen Standpunkt aus und schließen hieran einen historischen Überblick über die bisher auf diesem Gebiete gemachten Beobachtungen. Eine besondere Besprechung finden die Rupturen des graviden Uterus auf Grund einer von früher her in ihm bestehenden Narbe. Hierauf berichten die Verf. ausführlich über einen von ihnen beobachteten, einschlägigen Fall. Die betreffende Pat. wies alle Zeichen einer akuten inneren Hämorrhagie auf, so daß die Diagnose auf Extra-uterin-Gravidität gestellt wurde. Man schritt zur Laparotomie, wobei es sich jedoch herausstellte, daß die Adnexe völlig normal waren, daß dagegen auf der Höhe des Uterus ein großer Riß bestand, der unmöglich zu schließen war. Der Uterus wurde daher supravaginal amputiert, unter Zurücklassung der Ovarien. Die Frucht war 25 cm lang. Verf. geben sodann eine genaue anatomische Beschreibung der Rißstelle und des übrigen Uterus. Auf die genaueren, hierbei erhobenen Befunde kann hier im Rahmen eines Referates nicht eingegangen werden; sie müssen im Original nachgelesen werden. Nur soviel sei gesagt, daß die Chorionzotten weit in die Wand des Uterus an der betreffenden Stelle eingewuchert waren, so daß diese bedeutend verdünnt war, und naturgemäß dadurch erheblich an Widerstandsfähigkeit eingebüßt hatte. Diesen Umstand beschuldigen die Verf. auch als die Ursache für die Ruptur des Uterus. Diese erfolgte dann durch irgend eine Gelegenheitsursache, die für die Ätiologie von absoluter Unwichtigkeit ist.

E. Runge (Berlin).

14) H. Hellendall (Düsseldorf). Herzfehler in der Schwangerschaft und operative Sterilisation.

(Med. Klinik 1907. Nr. 24.)

H. betont, daß es für die Frage der Bedeutung der Herzkrankheiten für die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett wichtig ist, zu wissen, daß der Mitralkstenose die Hauptgefahr beigemessen wird. Seiner Ansicht nach wird nicht genügend in den Abhandlungen über die Bedeutung der Herzfehler für die Geburt hervorgehoben, daß den Erkrankungen der Mitralklappen über 70% aller Herzklappenfehler zufallen, und daß, gemäß den Erfahrungen derer, die viele Herzfehler in der Krankenabteilung und auf dem Sektionstisch gesehen haben, gewöhnlich, wenn der Mitralfehler schwere Störungen macht, eine Mitralkstenose mit im Spiel ist, auch dann, wenn nur die Insuffizienz klinisch erkennbar ist. Die Indikation zur operativen Sterilisierung ist nach H. bei Herzfehlern gegeben in allen Fällen:

1) wo die Frau bei vorausgehenden Geburten durch ihren Herzfehler in Lebensgefahr war;

2) wo die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft trotz aufmerksamer Behandlung wegen fortbestehender Kompensationsstörung hat gemacht werden müssen;

3) wo die Unterbrechung der Gravidität wegen des Grades des Herzfehlers (z. B. bei einer Mitralkstenose) oder wegen der Komplikation des Herzfehlers mit einer anderen Erkrankung (z. B. chronischer Nephritis oder Tuberkulose) ausgeführt wurde. Ein abschließendes Urteil über die beste und sicherste Technik der operativen Sterilisation erlaubt sich H. noch nicht, möchte nur der Laparotomie wegen der größeren Übersichtlichkeit und der Möglichkeit einer exakten Blutstillung den Vorzug vor der vaginalen Methode geben.

Zurhelle (Bonn).

15) H. Lambinon (Lüttich). Fausses grossesses.

(Journ. d'accouch. 1907. Nr. 10.)

L. begreift unter diesem Sammelnamen nicht nur die Zustände, in denen sich die Frau eine Schwangerschaft einbildet, wo keine besteht, oder der Arzt eine solche diagnostiziert, sondern auch diejenigen, in denen das Bestehen einer Gravidität aus betrügerischen Gründen bewußt simuliert wird. Die ersteren ereignen sich am häufigsten infolge von psychischen Einflüssen nach illegalem Koitus oder bei kinderlosen Frauen, die noch gegen Ende des gebärfähigen Alters Nachkommenschaft herbeisehnen. Bei fettreichem Abdomen oder beim Vorhandensein von Geschwülsten sind Irrtümer, namentlich so lange ein frühes Stadium der »Schwangerschaft« angenommen werden muß, nicht selten. Von allen Formen werden Beispiele angeführt.

Verf. warnt zum Schluß noch vor denjenigen Frauen, die eine wirklich bestehende Schwangerschaft dissimulieren, um den Arzt zur Annahme eines Unterleibsleidens und zu einem intra-uterinen Eingriff zu veranlassen.

Walbaum (Steglitz).

16) H. A. Dumont (Durban, Natal). Behandlung des Schwangerschafts-  
erbrechens.

(Brit. med. journ. 1907. März 23.)

In der Annahme, daß das Schwangerschafts-erbrechen bedingt sei durch die Ausscheidung toxischer Substanzen in die Magenöhle, werden zwei Maßnahmen zu seiner Bekämpfung vorgeschlagen, nämlich 1) oft wiederholte Magenauswaschungen, namentlich des Morgens, die mechanisch das ausgeschiedene Gift entfernen, und 2) der innere Gebrauch von Kaliumpermanganat, das es chemisch zerstören, oxydieren soll, eventuell eine Kombination beider Maßnahmen. Zur Magenauswaschung genügt das reichliche Trinken lauwarmen Wassers, das durch Erregung von Erbrechen mittels des in den Rachen geführten Fingers wieder entfernt werden soll. — Ferner empfiehlt Verf., um die Bildung des Giftes zu vermindern, den Gebrauch der Thyreoidtabletten, natürlich unter der bei dieser Medikation notwendigen Überwachung des Pulses.

Walbaum (Steglitz).

17) **G. Acconci (Pavia).** Die proteolytischen Fermente der Placenta, ihr biologischer Wert.

(Annali di ostetr. e gin. 1907. Nr. 7.)

Einleitend bespricht Verf. kurz eine große Zahl Arbeiten und die einschlägigen Untersuchungsmethoden. Seine zahlreichen Versuche teilt Verf. in 3 Gruppen ein.

Die erste Gruppe umfaßt die Untersuchungen auf proteolytische Produkte im mütterlichen und fötalen Blut und in dem Placentargewebe.

Die zweite umfangreichere Gruppe umfaßt:

1) Das Verhalten des Placentargewebes der Autodigestion überlassen in saurer, alkalischer und neutraler Lösung

2) Lassen sich aus dem Extrakt frischen Placentargewebes in saurer und alkalischer Umgebung proteolytische Fermente gewinnen?

3) Wirken Glycerinextrakte und pulverisierte Placenta verdauend auf Fibrin in saurer und alkalischer Lösung?

4) Wirken frische und Glycerinextrakte und pulverisierte Placenta auch auf andere Eiweiße, wie Tropon und Hühnereiweiß, proteolytisch?

5) Welchen Einfluß hat pulverisierte Placenta auf konzentrierte Peptonlösungen?

In der dritten Gruppe erstrecken sich die Untersuchungen in derselben Weise auf pulverisierte Muskeln des Fötus.

Die Resultate der Untersuchungen sind kurz folgende:

Im mütterlichen und fötalen Blute finden sich keine Produkte der Proteolyse.

In der zweiten Gruppe sind überall proteolytische Einwirkungen nachgewiesen worden, nur in Nr. 4 war das Ergebnis negativ. Im ganzen war die Wirkung stärker in saurer Lösung, geringer in alkalischer.

In der dritten Gruppe zeigten die Extrakte der fötalen Muskeln ebenfalls proteolytische Wirkung.

Aus den Versuchen im Glas ist kein Schluß unmittelbar auf das Verhalten der Fermente im Leben zulässig. Die Umgebung ist da stets alkalisch, es ist die Zelle, in die die Tätigkeit zu verlegen ist, sie dürfte analog sein der Tätigkeit der roten Blutkörperchen.

Berberich (Karlsruhe).

18) **M. Savarè (Florenz).** Untersuchungen über einige fermentative Eigenschaften des Placentargewebes.

(Ginecologia 1907. Fasc. 11.)

Verf. prüfte zunächst verschiedene von anderen gemachte Versuche nach.

Die Prüfung auf proteolytische Eigenschaft der Placenta war stets positiv. Dagegen gelang es ihm nicht, ein fettspaltendes Ferment nachzuweisen, ebenso wenig ein invertinartiges, auch keines, das Glykogen in Maltose umwandelt. Der Beweis einer Amylolyse und Diastase war immer zu erbringen.

Außerdem untersuchte der Verf. eine Reihe von fermentativen Wirkungen, die noch nicht mit Placentargewebe gemacht worden waren, die dabei angewandten Methoden müssen im Original nachgelesen werden.

Zunächst gelang es mit Placentargewebe die Glyoscyssäure zum Schwinden zu bringen, wie dies auch Lebergewebe, Gehirn usw. bewerkstelligten.

Auch fanden sich im ganz entbluteten Placentargewebe Fermente der Coagulation.

Weiter konnte Verf. auch eine desamidierende Eigenschaft in der Placenta nachweisen, schließlich noch eine Art Ereptase.

Einen Schluß aus diesen Versuchen auf das biologische Verhalten der Placenta wagt Verf. nicht zu ziehen.

Berberich (Karlsruhe).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an *Prof. Dr. Heinrich Fritsch* in Bonn oder an die Verlags-  
handlung *Johann Ambrosius Barth* einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie .

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

---

Nr. 9.

Sonnabend, den 29. Februar

1908.

---

## Inhalt.

Originalien: I. B. Credé, Weiteres über meine Pelvioplastik. — II. R. Asch, Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. — III. A. Westhoff, Über Diagnose und Therapie abnorm ausmündender vollwertiger Ureteren. — IV. C. D. Josephson, Eine neue Flächennaht der Fascie bei Laparotomie. — V. F. Weisswange, Beitrag zur Frage der Atmokaussis. — VI. W. Holleman, Eine Omentalcyste.

Berichte: 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig. — 2) Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde. — 3) British gynaecological society.

Neue Zeitschriften: 4) La Gynaecologia moderna.

Neueste Literatur: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 6. Schwangerschaft; 6) Cohn, Schwangerschaft im rudimentären Horn. — 7) Trillat, Urinentleerung. — 8) Queiral, Blättern.

---

## I.

### Weiteres über meine Pelvioplastik.

Von

B. Credé in Dresden.

In wenig Wochen vollenden sich 2 Jahre, seitdem ich an einer gebärenden Frau mit stark verengtem Becken eine plastische Knochenoperation vorgenommen habe, welche nicht bloß eine momentane, sondern eine dauernde Erweiterung des Beckens bezweckte. Ich hatte diese Operation Pelvioplastik genannt und dieselbe im Zentralblatt für Gynäkologie 1906 Nr. 22 veröffentlicht. Für die Chirurgen und Frauenärzte dürfte es von Interesse sein, Weiteres über das Schicksal dieser Frau zu erfahren. Leider ist sie nicht wieder in andere Umstände gekommen. Ich habe sie zuletzt im Juli 1907 gesehen und genau untersucht, sowie eine weitere Röntgenaufnahme von ihr gemacht, also 1½ Jahre nach der Operation. Das Allgemeinbefinden war ausgezeichnet, der Gang tadellos, alle Körperfunktionen, einschließlich der Menstruation, sehr gut. Am Becken waren nirgends Schmerzen oder Schwellungen. Unter der etwas eingezogenen, ganz normalen Narbe am oberen linken Schambeinrande, entsprechend der Knochenlücke, doch wesentlich kleiner als diese ursprünglich war, fühlte man eine feste Schwiele, die anscheinend auch Knochensubstanz enthielt. Das untere Ende des Knochenspaltes, in welchen das losgelöste Knochenstück implantiert worden war, hinter der großen Schamlippe, dürfte für den Unbefangenen einen anatomisch normalen Eindruck machen, bei genauer Untersuchung bemerkte ich eine halb-



kreisförmige Einziehung. Auch bei größerer Gewaltanwendung konnte ich eine Beweglichkeit an dieser Stelle nicht feststellen, im Gegenteil, ich hatte den Eindruck der vollkommenen Verknöcherung des Beckenringes, der aber ganz deutlich auf der linken Seite weiter ausgebuchtet war. Die Röntgenaufnahme bestätigte diesen Befund vollkommen und ließ keinen Zweifel darüber bestehen, daß das implantierte Stück in der Breite von etwa 2 cm eingeheilt, und daß der Beckenring knöchern geschlossen war. Die ungleichen Formverhältnisse zwischen rechts und links, vorn neben der Symphyse waren ganz deutlich auf der Platte erkennbar.

Was ich nach meiner ersten Veröffentlichung, 6 Wochen nach der Operation, für wahrscheinlich hielt, hat sich demnach bestätigt. Durch meine Pelvioplastik ist eine dauernde, solide Erweiterung des Beckenringes erzielt worden.

Von frauenärztlicher Seite ist man meines Wissens meiner Operation noch nicht näher getreten, abgesehen davon, daß ein gynäkologischer Theoretiker sie in dieser Zeitschrift vollständig verurteilt hat, was mir dem erzielten, unanfechtbaren Erfolge gegenüber gleichgültig sein kann. Der Frauenarzt Dr. Hann in Gladenbach stellt in seiner Mitteilung über Pubiotomie (Münchener med. Wochenschrift 1907 Nr. 48) die Frage, ob es denn nicht angezeigt wäre, statt der Pubiotomie eine plastische Operation zu machen, die der betreffenden Frau auch bei späteren Entbindungen von Nutzen sein könne, ohne dabei bestimmte Vorschläge zu machen. Auf diesen Punkt bin ich in meiner Arbeit ausführlich eingegangen, und heute stehe ich mehr denn je auf dem Standpunkte, daß verheiratete Frauen mit stark verengtem Becken am besten schon vor der Schwangerschaft, jedenfalls aber in der ersten Hälfte derselben, pelvioplastisch operiert werden müssen. Allerdings muß ich diese Operation so lange für eine chirurgische ansehen, bis die Frauenärzte sich mit plastischen Eingriffen an den Knochen vertraut gemacht haben werden.

Von chirurgischer Seite hat mein Vorschlag jedoch Nachahmung gefunden, oder richtiger gesagt, ist die gleiche Idee unabhängig von mir angeregt worden, da der Verf. anscheinend meine Arbeit nicht gekannt hat. Dr. Guido Lerda, Assistent der chirurgischen Klinik in Turin, veröffentlicht zuerst in einer italienischen Zeitschrift im Februar 1907 und dann im Zentralblatt für Gynäkologie 1908 Nr. 1 einen Aufsatz über die ständige Erweiterung des Beckens. Er strebt auf anderem Wege dasselbe an wie ich, doch hat er erstens seine Idee etwa 1 Jahr später veröffentlicht und zweitens seine Operation bisher nur an der Leiche ausgeführt. Den Beweis der Brauchbarkeit derselben an der lebenden Frau, den ich jetzt erbracht habe, hat er noch zu liefern.

---

## II.

### Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie.

Von

Robert Asch.

Wenn ein neues Heilverfahren, sei es auf Grund eigener Erprobung, sei es im Verfolg theoretischer Erwägung oder experimenteller Forschung, zur Ausübung empfohlen wird, so ist es Pflicht jedes einzelnen, seine damit gemachten Erfahrungen dem Urteil der Fachkollegen zu unterbreiten. Die Forderung scheint um so berechtigter, wenn es sich um ein operatives Eingreifen handelt, zu dem sich verhältnismäßig selten Gelegenheit bietet. Diese Überzeugung gibt mir den Mut so kurze Zeit, nachdem ich durch Falgowski einen glücklich verlaufenen Fall der Dekapsulation bei Eklampsie habe veröffentlichen lassen<sup>1</sup>, hiermit einen zweiten mitzuteilen, der dem ersten in auffallender Weise gleicht.

Am 19. Dezember 1907 wurde eine 21jährige Wöchnerin in meine Abteilung gebracht, die am 16. vormittags gegen 9 Uhr spontan und leicht entbunden hatte; das Wochenbett war zunächst normal und ohne Temperatursteigerung verlaufen. Weder in diesen ersten Tagen, noch in der Schwangerschaft sind Zeichen bestehender Nephritis bekannt geworden. Am 3. Tage trat morgens um 3¼ Uhr ein Krampfanfall von 3 Minuten Dauer auf, ohne daß vorher nach Aussage der Hebamme in deren Behausung Pat. niedergekommen war, irgendwelche Anzeichen beobachtet worden waren. Allerdings hat die Pat. jede Erinnerung an Vorgänge seit dem Nachmittage vorher verloren. Die Anfälle wiederholen sich in gleicher Stärke und zunehmender Dauer nach ¾, 1 und 1½ Stunde, zum Teil von dem inzwischen hinzugerufenen Kollegen (Dr. Falk) beobachtet und erfolglos bekämpft. Der durch Katheter gewonnene Urin enthält reichlich Albumen; in den anfallsfreien Pausen kehrt das Bewußtsein nicht vollkommen zurück. Auf dem Transport und im Hospital wiederholen sich die Anfälle, und es tritt vollkommenes Koma mit erloschenen Cornealreflexen ein. Alle therapeutischen Maßnahmen waren ohne Erfolg, die Urinmenge in über 7 Stunden 250 ccm mit 10½‰ Eiweiß. Gesicht ödematös. Ich konnte mich bei diesem Bilde schwerer Eklampsie leicht zur Dekapsulation entschließen in Erinnerung an den vorzüglichen Verlauf des kurz vorher beobachteten und geheilten Falles.

Der Eingriff verlief glatt und ohne besondere Schwierigkeit; ich nahm, nachdem der Schnitt bis auf die Niere hindurchgeführt war, die Spaltung und Abschälung der Kapsel in situ vor, was auch gut gelang; ich ließ dabei das Organ teils von der Bauchseite her, teils in der Wunde selbst möglichst fixieren. Die rechte Niere war deutlich geschwollen und cyanotisch; die Kapsel weicht beim Einschnneiden auseinander. Auf der linken Seite ist als Besonderheit zu bemerken, daß eine erhebliche Lappung des unteren Teiles der Niere mit tiefer Einsenkung der Kapsel vorübergehend zu einem kleinen Irrtum führen konnte, der aber, bald bemerkt, keine andere Folge als eine etwas stärkere Blutung an dieser Stelle zur Folge hatte; eine Umstechung schneidet an der kapsellosen Substanz der Niere durch, vermindert aber, da das Gefäßchen gefaßt ist, die Blutung; der Sicherheit wegen tamponierte ich, worauf nach kurzer Zeit die Blutung vollkommen stand.

<sup>1</sup> Dieses Zentralblatt 1908. Nr. 2.

Naht der Wunden und Verband. Während der Narkose — in diesem Falle mit Chloroform — und der Operation noch einige Anfälle von kürzerer Dauer. Nach der Operation schläft Pat. ruhig, Atmung regelmäßig, kein Anfall mehr.

Die Genesung schritt schnell vorwärts. Am Tage nach der Operation enthielt der Urin (650 ccm) noch  $7\frac{1}{2}\text{‰}$  Eiweiß, am 21. Dezember  $4\text{‰}$  (1000 ccm); bei vollkommenem Wohlbefinden sind die Ödeme geschwunden, kein Kopfschmerz mehr, Sensorium frei. Am 3. Tage p. op. enthalten 1675 ccm Urin nur  $1\frac{1}{2}\text{‰}$ , am 4. nur  $\frac{3}{4}\text{‰}$ . Vom 26. Dezember an sind nur noch Spuren Eiweiß nachzuweisen, am 1. Januar und von da ab ist der Urin eiweißfrei!

Am 4. Januar ist die rechte Wunde primär verheilt, an der linken nur die kleine Öffnung vorhanden, zu der ich den Faden herausgeführt hatte. Nach Entfernung des Fadens durch Zug, wobei es zu keiner Blutung kam, schließt sich auch die kleine Fistel, und ich konnte 4 Wochen nach der Operation die Pat. vollkommen geheilt entlassen.

Auch dieser Fall, den ich hiermit der Kenntnis und Kritik der Fachkollegen unterbreite, zeigt wiederum, wie dieser Eingriff mit einem Schlage eins der schwersten Krankheitsbilder, die wir kennen, heilsam verändert. An sich gefahrlos, von jedem geübten Operateur ohne besonderes Instrumentarium oder zeitraubende Vorbereitungen ausführbar, heilt die Dekapsulation eine unvermutet und furchtbar auftretende schwerste Erkrankung, die nur allzuoft ein blühendes Menschenleben in junger Mutterpflicht vernichtet, eine Krankheit, der wir, allen trefflichen, wohldurchdachten Heilvorschlägen zum Trotz, bisher doch meist recht machtlos gegenüberstanden.

Freilich, rasch muß man handeln. Vorläufig habe ich nur Erfahrung in den Fällen, die nach der Entbindung aufgetreten sind. Hier ist die Prognose an sich und im allgemeinen ungünstiger, die Indikation aber ist im Einzelfalle leichter zu stellen.

Jeder geübte Geburtshelfer, ja jeder erfahrene Arzt, erkennt wohl die Schwere der Eklampsie. Oligurie, Eiweißgehalt, Aufeinanderfolge der Anfälle, Zunahme der Bewußtseinstörung, Störung der Atmung, Auftreten von Ödemen: markantere Symptome zur Beurteilung der ernstesten Lage bietet kaum ein anderes Krankheitsbild. Ist die Eklampsie als schwere, wahrscheinlich deletäre erkannt, dann duldet der Eingriff keinen Aufschub.

Diese Anschauung hindert nicht, daß ich glaube, daß man bei unentbundenen Eklamptischen zunächst wohl den Erfolg der schnellsten Entbindung — Kaiserschnitt oder vaginale Hysterotomie — abwarten kann.

Der weitere Erfolg, fernere Erfahrung der Fachkollegen, werden uns lehren, ob wir diesen Weg allzu optimistisch als zu einem der erstrebenswertesten Ziele führend ansehen.

## III.

**Über Diagnose und Therapie abnorm ausmündender vollwertiger Ureteren.**

Von

**Dr. Aug. Westhoff,**

Chirurg. Klinik in Münster i. W.

**D**as Vorkommen eines abnorm nach außen mündenden vollwertigen Harnleiters scheint eine außerordentliche Seltenheit zu sein; nach C. Schwarz sind bis 1899 in der gesamten Literatur nur 25 solcher Fälle bekannt geworden; von diesen wurden 8 operiert; Benkiser beobachtete 2 weitere Fälle und erwähnt je einen von Maxon (Med. news 1890) und Albarran (Gaz. des hôpitaux 1897). Die abnorme Mündung lag in obigen Fällen entweder in der Urethra, im Vestibulum vaginae, im hinteren Scheidengewölbe oder im Uterus; immer war die Harnentleerung in der Weise gestört, daß neben konstantem Harnträufeln die Blase in normalen Intervallen entleert wurde; dies Phänomen ist nach Schwarz geradezu pathognomonisch, da der abnorme Ureter immer eines Sphinkterverschlusses entbehrte. Die geringe Zahl der in der Literatur niedergelegten Fälle obiger Abnormalität ist nun doch höchst auffallend, und möchte der Gedanke berechtigt sein, daß solche Fälle bei der immerhin nicht ganz leichten Diagnostik als vulgäres »Bettnässen« übersehen werden, ohne der einzig möglichen Therapie zugeführt zu werden. Ich bin nun in der Lage über einen neuen Fall vorstehender Abnormalität zu berichten, der außer seiner Seltenheit wohl auch diagnostisch das höchste Interesse erweckt und durch die erfolgreiche operative Therapie der näheren Beachtung wert erscheint.

Am 15. September 1905 wurde mir ein 7jähriges Mädchen, Catharina G. aus Neubeckum in Westfalen zugeführt, angeblich wegen Bettnässen. Die üblichen therapeutischen Maßnahmen hiergegen waren nach allen Richtungen hin erfolglos versucht. Es ergab sich sogleich, daß nicht Bettnässen, sondern ständiges Harnträufeln vorlag; das Kind war seit Geburt eigentlich nie trocken gewesen; eine Verletzung hatte nie stattgehabt.

Die Umgebung der Scheide, die Innenseite der Oberschenkel waren stark ekzematös verändert, entzündlich infiltriert; neben dem ständigen Träufeln entleerte das Kind die Blase in regelmäßiger Weise. Der Urin war normal. An den Genitalien war auch bei der genauesten Inspektion zunächst nichts Abnormes zu finden. Legte man einen dicken Katheter in die Blase, der die Urethra dehnend ausfüllte, so daß Urin nicht nebenher auslaufen konnte, so füllte sich die vorgelegte Flasche, aber doch war das Kind äußerlich naß; durch die Scheide kam der Urin nicht; eine trockene Tamponade bei gleichzeitigem Verschluss der Vagina mit Paraffin bewies es; es mußte also anderswo ein abnormer Weg für den Urin bestehen! und die wiederholte und genaueste Lupeninspektion zeigte dann, während der Katheter in der Blase lag, daß dicht unter der Urethramündung auf einem Schleimhautwulst sich plötzlich ein winziges Tröpfchen bildete. Wischte man dasselbe weg, so kam nach einiger Zeit des Wartens wieder ein minimales Tröpfchen,

das sicher nicht der Urethra entstammte. Von einem Lumen war zunächst nichts zu finden, bis ich dann mit der Lupe in der Tiefe der diesen Schleimhautwulst begrenzenden Fältchen mehrfache feinste Öffnungen entdeckte, aus denen sich die Flüssigkeit wie durch ein Sieb zu dem zuerst bemerkten Tröpfchen vereinigte, meine feinste Sonde war für diese Lumina viel zu dick; und ich trug dann den Schleimhautwulst mit der Schere ab, ließ die Wunde granulieren und hatte dann ein Lumen, in das ich mit feiner Sonde eingehen konnte. Die Sonde glitt dann leicht unter der Urethra weit vor, von der Scheide aus zu palpieren, bis unter die Blase; hier fand sich zunächst ein Widerstand; in die Blase kam ich anscheinend nicht.

Fig. 1.

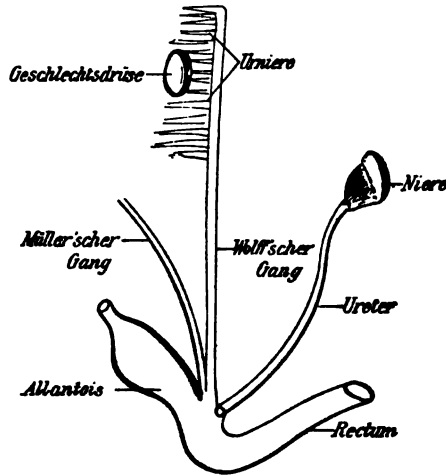
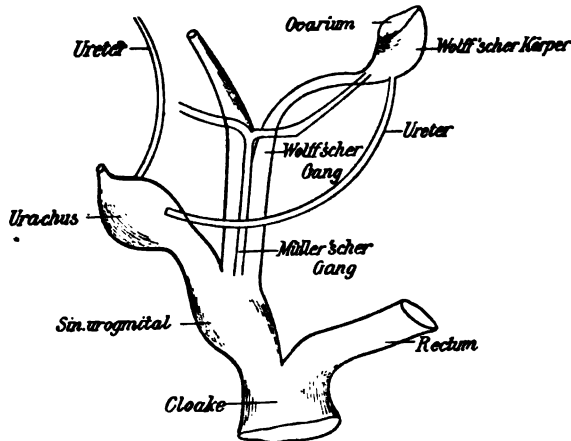


Fig. 2.



Aus Golgi, Anomalia di sbocco del' uretere (nach C. Schwarz.)

Nun fragte es sich: Ist dieser abnorme Harnweg eine akzidentelle Urethra? Ist es ein Ureter? Wenn das letztere der Fall:

Ist es ein überzähliger oder ein vollwertiger? Für die einzuschlagende Therapie mußte diese Entscheidung von ausschlaggebender Bedeutung sein; sie wurde mir möglich durch die Cystoskopie.

Das Blaseninnere schien völlig normal; gesunde Schleimhaut in hellrosa Farbenton; keine vermehrte Gefäßbildung; auch das Trigonum nicht verändert; deutliche Abgrenzung des Lig. interureteric. und an normaler Stelle anscheinend normale Uretermündungen. Aber — während es leicht gelang, die rechte Mündung mit dem Katheter zu passieren, war es links nicht möglich; man stülpte die Blasenwandung aus. Führt man nun, während das Cystoskop in der Blase lag, eine Metallsonde von außen durch den abnormen Harnweg vor, so konnte man feststellen, daß die Sonde nicht in die Blase kam, dagegen außerhalb der Blase bis in die Gegend vordrang, wo normalerweise die linke Uretermündung sein mußte; mit der etwas abgelenkten Knospitze der Sonde konnte man diese Wandgegend der Blase nach innen vorstülpen. Auch bei längerer Beobachtung ließ sich links kein Entleerungsphänomen der angedeuteten Uretermündung feststellen, während es rechts in typischer Weise vor sich ging. Ich habe dann Indigkarmin subkutan gegeben, aber auch dann war links nichts zu sehen, während der rechte Ureter prompt schöne blaue Wolken ausblies.

Es stand also nunmehr fest, daß der abnorme Harnweg nicht mit der Blase kommunizierte, sondern der linke Ureter war, und zwar ein vollwertiger, der, die Blase vermeidend, abnorm nach außen unter der Urethra ausmündete.

Für die Würdigung solcher abnormer Ureterenmündungen und das Verständnis ihrer Entstehung ist es notwendig, sich den entwicklungsgeschichtlichen Gang der Bildung des uropoetischen Systems kurz in Erinnerung zu bringen.

Bekanntlich vollziehen im frühesten embryonalen Leben (5. bis 6. Woche), ehe noch Nieren gebildet sind, die Wolff'schen Körper in Form von tubulösen Drüsen die Ausscheidung stickstoffhaltiger Produkte des embryonalen Stoffwechsels. Ihr Ausführungsgang, der Wolff'sche Gang, mündete in die Allantois; einwärts von diesem Wolff'schen Gang entsteht die Geschlechtsdrüse, von der aus der Müller'sche Gang ebenfalls in die Allantois einmündet. Differenziert sich die Geschlechtsdrüse als Hoden, so konfluieren die Müller'schen Gänge beiderseits zur Vesicula prostatica, während zugleich Kopf des Nebenhoden, Samengang, Samenbläschen und deren Ausführungsgänge aus den Wolff'schen Gängen entstehen. Beim Weibe verkümmert der Wolff'sche Gang bis auf einen Rest, den Gartner'schen Gang; aus dem Müller'schen Gang wird in diesem Falle oben die Tube, unten durch Verschmelzung der beiderseitigen Gänge Uterus und Vagina.

Eine Ausstülpung des Wolff'schen Ganges nun, und zwar des unteren Teiles, ist der Harnleiter; er wächst der sich entwickelnden Niere entgegen und in diese hinein; allmählich rückt seine Einmündungsstelle in die Allantois von den Wolff'schen Gängen ab unter gleichzeitiger Bildung des Sinus urogenitalis.

Dieser Prozeß kann gehemmt werden: die Uretermündung rückt nicht, wie normal in die Höhe: dann resultieren die abnorm tiefen

Uretermündungen in das Sphinktergebiet der Blase, in die Urethra, in das Vestibulum vaginae (Schede); Verdoppelungen der Harnleiter sind aus mehrfachen Ausstülpungen der Wolff'schen Gänge hervorgegangen; abnorme Mündungen der Ureteren sind also immer ein Ausdruck der gestörten Koinzidenz im Entwicklungsgang der aus der Allantois einerseits und aus den Wolff'schen Gängen andererseits entstehenden Organe.

Beim Manne würde unter gleicher Hemmung ein solcher Ureter münden in der Urethra, Vesicula seminalis, Ductus ejaculatorius, Vas deferens; alle diese Fälle sind beobachtet, doch zumeist bei Sektionen. Im Leben sind solche Abnormitäten beim Manne einer Diagnose wohl kaum zugänglich.

Welche therapeutischen Maßnahmen nun stehen uns heute zur Verfügung, um bei vorliegendem Befund völlige Heilung zu ermöglichen? Natürlich kommen nur operative Verfahren in Frage, da die anatomischen Verhältnisse geändert werden müssen, um normale Funktion zu garantieren. Eine Fisteloperation ist nun in der ganzen Chirurgie nirgends gerade leicht; an den Harnwegen aber bietet sie besondere Schwierigkeiten, teils durch die meist versteckte Lage, teils durch die stets nachdrängende Absonderung und besonders dadurch, daß die ungestörte Nierenfunktion garantiert werden muß; ein Verschluß der abnormen Öffnung ist daher auf keinen Fall angängig.

Mannigfach waren die Wege, die mit Scharfsinn erdacht, mit Ausdauer und minutiöser Technik versucht wurden, um diese Fisteleiden zu heilen, welche in den wenigsten Fällen lebenbedrohend, doch zumeist durch die bewirkte psychische Depression zu helfenden Maßnahmen dringend aufforderten. Seit gut 50 Jahren erst ist die Ureterfistel als Ursache von Harnträufeln klinisch erkannt und richtig bewertet, seitdem es möglich ist, die Vagina instrumentell einer genauen Untersuchung zugänglich zu machen (Simon). Die ersten Heilungsversuche bestanden in Ätzungen der sichtbar gemachten Fistelöffnungen (Simon, Alquié, Panos). Die Resultate waren natürlich schlecht, denn der Stauungsdruck und die Muskelaktion der Harnwege vereitelte die angeregten Heilungsvorgänge; einfache Naht der Fistel erlitt dasselbe Schicksal. Dann kam die Zeit der plastischen Verschlußbildung besonders für die häufigsten, die Ureter-Scheidenfistel. Simon, Landau, Bandl, Schede, Freund machten sinnreiche, zielbewußte Versuche der operativen Fistelschließung; doch die Erfolge waren, trotz Operierens in drei Sitzungen (Bumm), keine sicheren; ein gutes Resultat im Einzelfalle konnte meist nur als Ausdruck hervorragender Technik gelten; deshalb konnte auch ein Verfahren noch Anhänger haben, das auf den schwierigen Verschluß der Ureterfistel verzichtete, sogar noch eine Blasen-Scheidenfistel dazu herstellte und dann durch völligen äußeren Verschluß der Scheide (Kolkpockleisis) dem Harnträufeln ein Ende machte.

Entweder bildete die Kolkpockleisis das im konkreten Fall einzig mögliche Verfahren, oder aber den Schlußakt einer Serie von Plastiken,

welche die Geduld der Operierten und des Operateurs erschöpft hatten« (Stoeckel). Die verschlossene Vagina entsprach häufig ihrer neuen Funktion als Receptaculum urinae nur unvollkommen, ähnlich einer Prostatikerblase mit ihrem Residualharn. Urinstauung in dem als »Vorblase« funktionierenden Scheidendivertikel, Konkrementbildung, septische Zersetzung des Urins zwangen mehrfach den Verschuß zu lösen, wenn nicht von selbst eine Perforation nach außen eintrat; und dann war der alte Zustand sogar noch verschlechtert. Funktionierte aber der Abfluß durch die Blase, so wurde die aufgehobene Geschlechtsfunktion störend empfunden; Sterilität; Koitus unmöglich. So blieb denn die Kolpokleisis ein Notbehelf, den die fähigsten Operateure zu vermeiden bestrebt waren.

Bumm, v. Winckel, Dührssen, Mackenrodt schufen sehr sinnreiche plastische Operationsmethoden, rationell für einzelne Fälle (Ureter-Cervixfistel), doch das Problem blieb schwierig, so daß man sich nicht scheute, selbst die der Fistel entsprechende Niere zu opfern, wie ja schon Simon 1869 seine erste Nephrektomie gerade wegen Ureterfistel erfolgreich ausgeführt hatte. Eine gesunde Niere opfern, um die abnorm stattfindende Entleerung ihrer Sekretion zu beheben, kann aber wohl nur dann Billigung finden, wenn die zweite Niere sicher in der Lage ist, allein in ausreichender Weise den Haushalt des Organismus zu entlasten; das war das schwerwiegende Moment, welches das Schicksal der Operierten entschied, und so lange konnte deshalb die Nephrektomie nicht zur Methode werden, als ein genaues Kriterium über die Funktionsqualität der zweiten Niere nicht existierte. Das haben wir erst seit Einführung der Cystoskopie und des Katheterismus der einzelnen Ureteren (Nitze); seitdem aber hat uns die operative Chirurgie auch schon neue Wege gezeigt, ohne Opferung lebenswichtiger Organe das Leiden zu beheben durch Implantation des defekten Ureters in die Blase.

Novaro und Bazy haben zuerst (1893) am Menschen einen durchschnittenen Harnleiter nach Eröffnung der Bauchhöhle mit Erfolg der Blase direkt implantiert, und zwar lagerte ersterer die Implantationsstelle extraperitoneal, letzterer intraperitoneal, indem er eine seitliche Anastomose zwischen Ureter und Blasenwand herstellte. Die Lagerung des Peritoneums zur neugeschaffenen Implantationsstelle ist noch bis heute der springende Punkt in der Wahl und Ausbildung der verschiedenen Methoden zur möglichst sicheren Einlagerung des defekten Ureters in die Blase. Durch die Bauchhöhle hindurch ist das Operationsgebiet offenbar am bequemsten zu erreichen; und es präsentiert sich bei intensiver Beckenhochlagerung zur Auffindung des Ureters und zur Anbringung der minutiösen Naht offenbar am übersichtlichsten; das ist ein schwerwiegender Vorteil. Dührssen ging auf diesem Wege vor, spaltete das vordere Blatt des Lig. latum bis auf die Blase hinauf, vereinigte Ureter und Blase durch Anastomose; über der Anastomose schloß er das eröffnete Peritoneum des Beckengrundes. Krause dagegen präparierte sich das zentrale Ende des durch-



schnittenen Ureters auf 5 cm Länge heraus, führte ihn frei durch das kleine Becken zur Implantation der Blase zu.

Auch völlig extraperitoneal lernte man vorgehen: Mackenrodt geht von einem Hautschnitt an der äußeren Grenze des Musculus rectus abdominis aus: das Peritoneum parietale wird nicht eröffnet, sondern so weit stumpf abgeschoben, bis der Ureter an der Gabelung der Iliaca freiliegt; nach Abschieben des Blasenperitoneum wird durch eine per urethram eingeführte Sonde die Blasenwandung dem Ureter entgegengeführt, schlitzförmig eröffnet und hier das zentrale Ureterende eingefügt; das Peritoneum wird also überhaupt nicht eröffnet. Nach gleichem Prinzip suchte Veit von einem Querschnitt oberhalb der Symphyse den Ureter extraperitoneal auf und verlegt ihn in den vorderen, nicht vom Bauchfell bedeckten Blasenteil, die Stelle der Sectio alta.

Ohne Zweifel gewährt ein völlig extraperitoneales Vorgehen große Sicherheit für den Fall einer mangelhaften Nahtheilung; gewiß aber ist dieser Weg weniger übersichtlich, technisch komplizierter, als der abdominelle. Als Mittelweg zwischen diesen beiden Extremen schlug Witzel vor, die Aufsuchung und Mobilisierung des Ureters intraperitoneal vorzunehmen, dagegen die eigentliche Implantation in die Blase (Ureterocystoneostomie) extraperitoneal zu machen über der Fossa iliaca und diese Nahtstelle nach außen zu drainieren. Auf diese Weise hatte er selbst einwandfreie Resultate, und sein Vorgehen hat wohl auch zumeist Anerkennung und Nachahmung gefunden. Auch eine sichere Befestigung des Ureters in der Blasenwand war in Witzel's Art gegeben, wie er sie in der Gallen-Magen-Darmchirurgie übte; er umnähte den weit in das Blaseninnere eingeführten Ureter mit der faltenartig erhobenen Blasenwand in Form eines Schrägkanals und war so gegen ein Zurückschlüpfen bestens gesichert.

Wenn man nun vor die Aufgabe gestellt wird, eine Ureterfistel operativ zu schließen, so sind es für den einzelnen Fall immer verschiedene Momente, welche für die Auswahl des zweckmäßigsten Weges unter den skizzierten von hoher Bedeutung werden; nicht ein Verfahren kann für alle Fälle geeignet sein. Ausmündungsstelle der Fistel, Weite und Zugänglichkeit der Vagina, Beschaffenheit des Urins, entzündliche Prozesse im Ureter und in der Nähe seines Verlaufes, Zustand der Niere dürfen bei der Entschließung nicht unberücksichtigt bleiben. Möglichste Übersichtlichkeit, sichere Naht, bester Schutz der Peritonealhöhle gegen aussickernden Urin, Ruhigstellung der genähten Blasenwand durch Verweilkatheter: das sind die Bedingungen des Erfolges; und wenn wir nunmehr zu unserem obigen Fall zurückkehren, so wird man zunächst zugeben müssen, daß ein vaginales Vorgehen vorstehenden Bedingungen am wenigsten entsprechen konnte. Bei einem 7jähr. Mädchen bieten schon die räumlichen Verhältnisse der Vagina einer plastischen Operation und einer minutiösen Naht in der Tiefe solche Schwierigkeit, daß ein Erfolg fraglich würde. Das Auffinden des an der Blase links vorbeiführenden Ureters mußte ohne Frage von der

offenen Bauchhöhle aus am sichersten gelingen, die beste Art der extraperitonealen Lagerung der Vereinigungsstelle ließ sich gewiß von hier aus am günstigsten beurteilen, und, falls nicht nach Witzel operiert wurde, war eine Drainage dieser Nahtstelle ja auch zur Vagina gegeben.

Die Implantation des Ureters in die Blase habe ich dann am 30. September 1905 vorgenommen.

Schnitt in der Mittellinie vom Nabel zur Symphyse, bei extremster Beckenhochlagerung; zunächst überzeugte ich mich von dem Vorhandensein von zwei Nieren an normaler Stelle; beide Ureteren waren in den zarten fettarmen Ligamenten leicht zu finden und zu verfolgen, besonders der linke; so winzig seine äußeren Mündungslumina, so eng sein peripherer Teil war, hier in seinem sichtbaren Abschnitt war er deutlich vergrößert, und diese Vergrößerung nahm nach der Niere hin zu, so daß man annehmen darf, daß der Ureter Schwierigkeiten hatte, durch seine feine Mündung den Urin tropfenweise abzugeben, den er reichlicher empfing. Führt man nun wieder eine Metallsonde von der abnormen äußeren Mündung her ein, so kam jetzt die Sonde neben der Blase her fühlbar in den freiliegenden Ureterteil der Becken- und Ligamentengegend.

Den winzigen Uterus zog ich an einem Faden, der durch die Kuppe ging, stark hoch, spaltete zunächst quer vor dem Uterus das Peritoneum, löste die Blase vom Uterus ab; dann inzidierte ich neben dem linken Ureter das Peritoneum, hob den ziemlich dickwandigen Ureter aus seinem Lager, schnitt ihn möglichst tief zwischen zwei Klemmen durch und präparierte den zentralen Stumpf so weit, daß ich ihn leicht bis an den Blasengrund bringen konnte, den ich mir durch Ablösen vom Uterus zugänglich gemacht hatte. Durch die Urethra wurde nun in die Blase eine schmale Zange eingeführt, auf derselben eine extraperitoneal gelegene Stelle der Blasenwand eingeschnitten, der Ureterstumpf in die Blase hereingezogen und nun unter Bildung eines Witzel'schen Schrägkanals mit der Blasenwand vernäht. Ich legte Wert darauf, daß der Ureterstumpf weit in die Blase hineinragte, um gegen ein Zurückschlüpfen möglichst gesichert zu sein.

Nun eröffnete ich von oben her die Vagina vor dem Uterus, führte hier einen Tamponstreifen nach unten durch und vereinigte über Tampon und neuer Einmündungsstelle des Ureters sorgfältig das Peritoneum. Das periphere, außer Funktion gesetzte Ureterende wurde abgebunden und zugenäht. Die Bauchwunde wird völlig verschlossen. Verweilkatheter in die Blase. Dauer der Operation 45 Minuten.

Nach normalem, völlig reaktionslosem Wundverlauf Entfernung des Tampons am 6. Tage von der Vagina aus; am 8. Tage Entfernung des Verweilkatheters; von da ab vorsichtige Blasenspülung täglich. Urinentleerung alle 3 Stunden und schmerzfrei. Entlassung am 31. Tage. Das Kind ist absolut trocken; entleert schmerzfrei alle 4 Stunden einen normalen Urin.

Cystoskopischer Befund am 20. November 1905. Die Blase läßt sich mit 200 ccm füllen; die eingepflanzte Uretermündung bildet einen breiten Schlitz auf einem wulstförmig vorspringenden Kegel, Schleimhaut des Kegels und nächste Umgebung zeigt vermehrte Gefäßinjektion. Die Entleerung aus dem Ureter erfolgt sichtlich und prompt; die Stelle der Einmündung liegt höher als die rechte.

Nachuntersuchung nach einem Jahr (Oktober 1906): Von dem früheren Leiden keine Andeutung mehr; absolute Trockenheit; Urinentleerung nicht vermehrt. Urin normal.

Cystoskopisch: Die linke Uretermündung breit, schlitzförmig, wenig aus der Wandung vorspringend; kaum höher als rechts. Blaseninneres sonst normal; keine Gefäßvermehrung.

Vorliegender Fall erweckt besonderes Interesse zunächst durch seine Seltenheit; er tritt als 26. zu den in der Literatur be-

schriebenen, ist als 13. operiert, und zwar erstmalig durch abdominale Implantation des Ureters in die Blase. Bei der Häufigkeit des sogenannten Bettnässens muß man die Differentialdiagnose einer abnormen Uretermündung in Betracht ziehen, jedenfalls dann, wenn zu dem ständigen Naßsein eine Entleerung der Blase in normalen Intervallen erfolgt.

Die Schwierigkeiten der Auffindung der abnormen Öffnung können, wie in obigem Falle, recht bedeutende sein, wenn das sehr feine Lumen sich in den Falten der Scheimhaut verbirgt.

Je weiter in die Vagina hinein die Ausmündungsstelle sich findet, um so schwieriger wird der Nachweis sein.

Eine richtige Bewertung des falschen Harnweges erfordert unbedingt eine cystoskopische Beobachtung. Eine Implantation des Ureters in die Blase sollte, wenn irgend möglich, extraperitoneal gelegt werden; auf eine Drainage der Implantationsstelle sollte nie verzichtet werden, und zwar bei der Frau wohl am natürlichsten nach der Vagina hin.

#### IV.

### Eine neue Flächennaht der Fascie bei Laparotomie.

#### Vorläufige Mitteilung.

Von

C. D. Josephson in Stockholm.

Da ich die jetzt vorgeschlagene Bauchnaht als neu bezeichne, bin ich mir bewußt, daß Verdoppelung der Fascie bei Laparotomien usw. gelegentlich gebraucht wird, hauptsächlich bei Nabel- und anderen Brüchen. Auch hat Lennander bei seinem medialen und lateralen Rectusscheidenschnitt gelegentlich Verdoppelung der vorderen Rectusscheide ausgeführt. Doch glaube ich, daß meine Naht, wie ich sie in letzter Zeit prinzipiell ausführe, sich von anderen genügend unterscheidet, um als eine besondere Methode gelten zu dürfen. Übrigens kommt es mir nicht auf die Priorität an, ich möchte nur diese Naht den Kollegen zur Prüfung überliefern.

Die Bedingungen, die für mich erfüllt sein müssen, um eine Bauchnaht befriedigend zu nennen, sind folgende:

- 1) Der Schnitt durch die Fascienblätter muß extramedian gelegt sein und darf die Linea alba nicht schädigen.
- 2) Die Wunde muß etagenweise genäht werden, und jede Nahtetage muß zusammengehörige Teile wieder vereinigen.
- 3) Die einzelnen Etagen dürfen nicht gerade nebeneinander, sondern seitlich gegeneinander verschoben liegen.
- 4) Die Fascie muß besonders zuverlässig genäht werden. Dies ist die Hauptsache, und darum nicht fortlaufend und nicht ausschließlich mit resorbierbarem Material.

Der Medianschnitt ist ja nicht einmal bei idealer p. pr.-Heilung zuverlässig. Fand doch Abel 8,9% (!) Bauchbrüche bei ganz reiner und 31% bei p. s.-Heilung.

Der Pfannenstiel'sche Schnitt gibt zwar noch sehr gute Ergebnisse in Beziehung auf Bauchbrüche und ist ja jetzt sehr beliebt. Doch ist er ja für unreine Fälle bedenklich, und in Fällen, wo Verlängerung über den Nabel auch nur möglicherweise nötig werden könnte, nicht zu gebrauchen. Übrigens gibt er meines Erachtens schon lange keinen so guten Zugang wie auch ein kurzer Längsschnitt. Ich kann nicht finden, daß die Gedärme bei ersterem mehr aus dem Operationsfeld entweichen als bei letzterem. Es ist auch die Frage noch offen, ob nicht die rücksichtslose Zerstörung der Linea alba sich doch einmal rächen könnte durch das Zustandekommen von präperitonealen Brüchen.

Die Linea alba ist nicht so unbedeutend unter dem Nabel, wie man es annimmt. Sie bildet, wie man sich an einem Querschnitt überzeugen kann, außer an Multiparen, einen ganz kräftigen viereckigen Strang, der sicher für den Halt der Bauchwand nicht belanglos ist.

In kosmetischer Hinsicht, und dies ist meines Erachtens die ganze Bedeutung des Pfannenstielschnittes, gibt der Küstner-Rapin'sche Kreuzschnitt dasselbe Ergebnis wie der Pfannenstiel's. Zwar ist das Unterhautgewebe empfindlicher gegen Infektionsstoffe als die Muskeln und die Fascie, und es wäre möglich, daß man unter denselben Verhältnissen leichter eine Suppuration bei jenem Küstner-Rapin'schen Schnitt bekommt als bei diesem. Ich nehme aber lieber eine präfasciale Eiterung als eine retrofasciale, besonders wenn ich eine Nahtmethode habe, die wahrscheinlich auch bei präfascialer Eiterung gegen Bauchbruch schützt.

Es ist wahr, daß auch nach präfascialer Eiterung kein Bauchbruch aufzukommen braucht. Ich habe selbst neulich einen Fall 7 Jahre nach der Operation gesehen, wo eine wahre Gangrän des Fettgewebes nach einer Laparohysterektomie bei Corpus cancer stattfand. Der Schnitt war nach Lennander gelegt, die Fascie, nicht doppelt, mit Seide genäht. Es gab doch keinen Bauchbruch. Dies ist wohl doch nicht nur ein glücklicher Zufall.

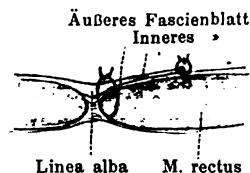
War der Schnitt median gelegt, würde wohl sicher Bauchbruch entstanden sein. Aber auch nach Lennander's Schnitt und Naht habe ich Bauchbrüche nach Eiterung gesehen. Einen vollständigen Schutz gegen Bauchbruch gibt auch dieser Schnitt bei Eiterung nicht. Bei p. pr.-Heilung glaube ich aber, daß ein Bauchbruch hier so gut wie ausgeschlossen ist. Die Bedeutung der Doppelung der Fascie sollte aber sein, daß man auch bei Eiterung der Wunde ebenso sicher sein sollte wie bei p. pr.-Heilung, wenn nur die Eiterung wie gewöhnlich präfascial wäre. Wir wissen ja, daß ganz unbedeutende, sogar nur Stichkanaleiterungen, einen Bauchbruch zeitigen können.

Um auf die anfangs aufgestellten Forderungen zurückzugreifen ad 1), 2) u. 3) Lennander's medialer Rectusscheidenschnitt wird

1½—2½ cm seitlich von der Linea alba gelegt (nicht neben der Mitte des Rectus, wie Krönig in seiner und Döderlein's Operationslehre 2. Aufl., p. 120 angibt). Der innere Rectusrand wird gelöst, nach außen geschoben, und die hintere Rectusscheide wird dann auch ebenso seitlich geöffnet. Bei der Vernähung wird dieser fortlaufend mit Catgut genäht, der innere Rectusrand mit einigen Knopfnähten in seine Lage befestigt, die vordere Rectusscheide wie die hintere (Chromcatgut)<sup>1</sup>.

Dieser Schnitt nimmt keine Rücksicht auf die Langer'schen Spaltrichtungen, das ist wahr, aber es erschwert das Operieren in der entgegengesetzten Bauchseite gar nicht, wie Krönig glaubt, eben weil der Schnitt genügend nahe an der Mittellinie fällt. Man kann übrigens den Hautschnitt ganz median legen und nach Verschiebung dann ganz nach Lennander operieren, was kosmetisch ein bißchen besser ist. Derart habe ich seit Jahren operiert, nur daß ich die vordere Rectusscheide mit Seideknoten genäht habe, um meine Forderung 2) zu erfüllen. Diese wiederhole ich noch.

4) Die Fascie muß besonders zuverlässig genäht werden, dies ist die Hauptsache, und darum nicht fortlaufend und nicht ausschließlich mit resorbierbarem Material, und hier möchte ich als das Punctum saliens dieses Aufsatzes hinzufügen, die Fascie (vordere Rectusscheide) muß verdoppelt werden.



Die Nahtart ist folgende:

Das Bauchfell und Hinterfascie wird mit fortlaufendem Jodcatgut genäht, dann wird der innere Rectusrand samt dem äußeren Wundrand der Fascie (vordere Rectusscheide) hinter dem inneren Fascienstreifen an die Linea alba befestigt; und zwar folgender Art.

Der innere Fascienrand wird mit kleinen Krallenzangen aufgehoben. Die Nadel mit Catgut wird in der Mittellinie von vorn eingestochen, kommt hinter den inneren Fascienstreifen hinaus, geht durch den inneren Rand des Rectus und den äußeren Fascienwundrand von hinten nach vorn durch, dann zurück durch den inneren Fascienstreifen von hinten nach vorn seitlich von der Einstichstelle. Der Faden wird dann auf der Vorderseite der Fascie ganz neben der Mittellinie ge-

<sup>1</sup> Nordisk Tidskrift for Terapi. V. Hft. 11. p. 327, siehe auch Zentralbl. f. Chir. 1898. Nr. 4. p. 90, aus Revue de Gyn. et de Chir. abd. 1900. p. 771. Dührssen, Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 15.

knotet. Wenn eine genügende Anzahl Catgutknoten angelegt sind, liegt der innere Rectusrand in seiner alten Lage an der Mittellinie, und der äußere Fascienwundrand ist auch an die Mittellinie hinter den inneren Fascienstreifen befestigt. Der Rand dieses letzteren wird dann auf die Vorderseite der vorderen Rectusscheide befestigt durch auch horizontal angelegte Silkknoten, die aber nicht in derselben Horizontalebene wie die Catgutknoten gelegt werden, sondern immer in einer Höhe gerade zwischen der von zwei Catgutknoten. Dies um die Ernährung des Gewebes an den Nahtstellen nicht zu gefährden.

Die Vorderseite der Fascie wird, wenn nötig, durch leichte Schabung mit dem Messerrücken von Fett befreit, so daß die innige Flächenberührung der beiden Fascienblätter nicht verhindert wird. Man darf nicht scharf schaben, um nicht das gefäßreiche Bindegewebe und damit die Ernährung der Fascie zu schädigen. Die Fascie ist jetzt von der Mittellinie fingerbreit nach der Seite verdoppelt. Die Hauptnaht ist mit unresorbierbarem Silk genäht. Die Linea alba ist nicht geschädigt, sondern sogar verstärkt. (Die innere Knotenreihe wird mit Catgut und nicht zu festen Knoten genäht, eben um die Linea alba nicht durchzuschneiden.)

Man denke sich nur einen doppelreihigen Rock mit den Knopfreihen in verschiedener Höhe, so ist die Sachlage klar. Die Haut wird mit Silkknoten genäht.

Diese Naht nimmt ein wenig mehr Zeit als andere in Anspruch. Ich hoffe aber, daß sie einen zuverlässigeren Schutz gegen Bauchbrüche gibt.

Obenstehende Mitteilung lag schon eine Zeitlang fertig vor. Ich hatte aber Bedenken, da ich keine Erfahrung über den Heilungsverlauf von Fascienflächen hatte. Dann kam der Aufsatz von v. Herff in diesem Zentralblatt 1907 Nr. 41. »Die Flächennaht nach Noble bei Fascienwunden.« Das Prinzip dieser mir vorher ganz unbekannten Naht ist ja dasselbe wie das der meinigen. Die Ausführung jedoch ist nicht ganz befriedigend. In der Tat weiß man nicht, ob überhaupt dabei eine Flächenvereinigung zustande kommt. Es wäre ganz wahrscheinlich, daß der angenähte Fascienwundrand nur linear an die vordere Fläche der Fascie anheilt, während der Streifen hinter derselben zusammenschrumpft. Die Mitteilung lehrte mich aber, daß Noble und v. Herff gute Ergebnisse nach längerer Erfahrung mit dieser Flächennaht gehabt haben, und ich wage darum den Interessenten eine noch befriedigendere Flächenfasciennaht zur Prüfung zu empfehlen.

---

## V.

Aus Dr. Weisswange's Privat-Frauenklinik in Dresden.

# Beitrag zur Frage der Atmokaussis.

Von

Dr. Fritz Weisswange.

Über die Frage der Atmokaussis, d. h. die Vaporisation des Uteruscavum, die in Pincus einen warmen Vertreter gefunden hat, scheinen die Ansichten noch nicht zur völligen Einigung gekommen zu sein. Während Hammerschlag und Steinbüchel dieselbe aufs wärmste befürworten, haben Pfannenstiel und Martin sich ziemlich energisch gegen dieselbe ausgesprochen. Zweifellos scheint sie auch bei sehr minutiöser Handhabung nicht lebenssicher, da eine Dosierung ausgeschlossen ist. Vor allem wichtig ist, daß bei energischer Anwendung verhängnisvolle Zerstörung der Schleimhaut bis in die Muscularis hinein, ja bis zur völligen Verödung eintreten können. Über einen solchen Fall gestatte ich mir zu berichten. Es handelt sich um eine 44jährige VIII para, die mit der zunehmenden Häufigkeit der schnell folgenden Entbindungen an immer stärker werdenden Nachblutungen gelitten haben soll. Sie wurde wegen dieser Subinvolutio uteri, nachdem verschiedene therapeutische Maßnahmen nicht zum Ziel geführt haben sollen, am 5. März 1900 von autoritativer Seite einer Vaporisation unterzogen. Vom Tage der Operation an Amenorrhoe. Bereits 4 Wochen nach der Operation traten heftige Schmerzen ein, die die Frau außerordentlich quälten. Da die Schmerzen jeder Behandlung trotzten, wurde der 38jährigen Frau die Totalexstirpation angeraten, der sie sich jedoch nicht unterzog. In den folgenden Jahren sollen die Schmerzen, immer stärker werdend, alle 4 Wochen aufgetreten sein. Dieselben wurden schließlich so stark, daß die Pat. das Gefühl hatte, der Bauch würde platzen. Es trat Erbrechen auf. Ich sah Pat. das erstemal am 26. Juni 1907 in einem außerordentlich elenden Zustande, sich vor Schmerzen buchstäblich wälzend. Der Befund war folgender: Uterus anteflektiert, vergrößert, hart, der Muttermund vollständig geschlossen, selbst mit feinsten Sonde nicht durchgängig. Atresia uteri, Obliteration des Cavum uteri durch Atmokaussis, Hämatosalpinx, Hämatovarium sin. Um die Frau von ihren Schmerzen zu befreien, blieb nur die Totalexstirpation übrig, die ich, nachdem die Zeit der Periode vorüber war, am 5. Juli ausführte. Glatte Rekonvaleszenz. Die Frau hat sich seit dieser Zeit sehr gut erholt; fühlt sich dauernd beschwerdefrei. — An dem dabei gewonnenen Präparat sieht man, daß die Uterushöhle bis auf einen kleinen, etwa kirschgerngroßen Teil vollständig verschwunden und an ihre Stelle ein hartes, festes Narbengewebe getreten ist. Ich selbst habe keine Erfahrung über Atmokaussis, da ich bisher dieselbe nicht angewendet habe.

Ich habe aber bereits drei Fälle schwerster Schädigung durch dieselbe zu beobachten Gelegenheit gehabt, und habe mich nie zur Anwendung derselben entschließen können. Ich kann mir aber zwei Situationen denken, wo dieselbe event. als *Ultimum refugium* in Frage kommen könnte, das ist einmal bei Blutungen nahe dem Klimakterium bei sehr ausgebluteten Frauen, wo sich jeder operative Eingriff verbietet, ferner bei uterinen Blutungen und bei gleichzeitigem Bestehen der Hämophilie, wo ein operativer Eingriff in Narkose kontraindiziert ist.

## VI.

### Eine Omentalcyste.

Von

Dr. W. Holleman in Amsterdam.

**D**a reine Omentalcysten selten vorkommen, ist es richtig, folgenden Fall mitzuteilen.

Pat., 19 Jahre alt, hatte seit Oktober 1902 fortwährende, allmählich sich sehr verschlimmernde Schmerzen in der linken Seite des Bauches.

Stark gebaute, wohl genährte Person, im übrigen vollkommen gesund. Erste Menstruation im 14. Jahr, regelmäßig. Keine Coagula, kein Fluor. Die Schmerzen bestehen seit ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Jahren. Sie wechseln in Heftigkeit, ohne bestimmte Ursache. Sie treten auf, unabhängig von der Menstruation, sind aber in den letzten Monaten fortwährend. Hymen normal, Uterus etwas vergrößert, anteflektiert und mobil. Rechtes Ovarium an richtiger Stelle. An der linken Seite des Uterus liegt ein Tumor von der Größe eines Gänseeies, fest, elastisch und sehr schmerzhaft. Dieser Schmerz stimmt überein mit dem, welchen Pat. fortwährend empfindet. Beweglichkeit des Tumors sehr beschränkt. Ein deutlicher Zusammenhang mit dem Uterus nicht zu konstatieren. An der Seite des Tumors fühlt man kein Ovarium, so daß derselbe für ein mit der Beckenwand verwachsenes Ovarialkystom gehalten wird. Am 22. November Operation. Nach Anheben der Portio vaginalis mit der Muzeux'schen Zange wird die hintere Vaginalwand quer eingeschnitten und mit der Schere das Cavum Douglasii eröffnet. In der Wundöffnung zeigt sich sofort der dunkel gefärbte Tumor. Vorsichtig wird er mit einer Klemmzange gefaßt und nach Zerreißen von einigen sehr dünnen, von der Hinterseite ausgehenden Adhäsionen so weit wie möglich in die Vaginalwunde herabgezogen. Weil der Tumor zu groß ist, um im ganzen extrahiert zu werden, wird er eingeschnitten, wobei sich ein bräunlicher, ziemlich dicker, flüssiger Inhalt mit einzelnen Flocken entleert. Sehr leicht läßt sich jetzt der ganz entleerte Sack außerhalb der Vaginalwand, sogar bis vor die Vulva herabziehen. Der Stiel zeigt sich deutlich nur durch das Netz gebildet; nach Anlegen eines dünnen, seidenen Fadens kann der Tumor entfernt werden. Ich überzeugte mich davon, daß der Tumor keinen Zusammenhang mit dem linken Ovarium gehabt hatte. Auch am Sack selbst waren nirgendwo Zeichen von Zerreißen sichtbar, ausgenommen die oben genannten feinen Adhäsionen.

Das abgebundene Netz wird in die Peritonealhöhle zurückgebracht und die Vaginalwand mit vier seidenen Suturen geschlossen. In der Mitte der Wunde wird zur Drainage ein Stückchen Jodoformgaze eingeschoben. Nach 4 Tagen wird dieses entfernt, nach 7 Tagen die Suturen. Die Vaginalwand war per primam geheilt. Die Rekonvaleszenz war ungestört, so daß Pat. am 10. Dezember das Krankenhaus verlassen konnte.

Gleich nach der Operation sind die Schmerzen definitiv verschwunden.



Beim Nachlesen der mir zugänglichen Literatur wurde es mir deutlich, daß diese Fälle zu den seltenen gehören, ich habe nur vier Fälle von Omentalcysten finden können.

Brandt (Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1894. p. 991) beschreibt einen Fall bei einem Mädchen von 15 Jahren. Der Tumor reichte bis zum Nabel, der Inhalt war dünnflüssig, beinahe schwarz gefärbt. Die Wand bestand aus mehr oder weniger zellenreichem Gewebe, während die innere Fläche bedeckt war mit undeutlichen Endothelien.

Braithwaite (Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1899. p. 827) entfernte bei einem 4jährigen Mädchen eine Cyste von der Größe einer Kokosnuß mit klarem, wäßrigen Inhalt. B. fügt hinzu, daß ihm in der Literatur noch sechs Fälle begegnet sind, alle bei erwachsenen Personen.

Lipscher (Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1903. p. 92) machte eine Laparotomie bei einer 45jährigen Frau wegen einer Wandermilz, fand jedoch eine Dermoidcyste des Omentum majus.

Wagner (Nederl. Tijdschrift v. Geneesk. 1902. dl 2.) untersuchte einen Tumor, welcher sich zwischen Magen und Colon transversum befand. Der Tumor bestand aus verschiedenen Höhlen und war gefüllt mit blutiger Flüssigkeit. Die kleineren Höhlen waren mit Endothel bekleidet. Die Wand der Höhlen wurde gebildet durch Bindegewebe, zwischen welchem sich viele Lymphfollikel befanden.

Wagner stellt die Diagnose auf Angioma cavernosum.

Haas (Zur Kasuistik der Mesenterialcysten. Zentralbl. f. Gynäkol. 1905. p. 1541) fand bei einer 34jährigen Pat. einen elastischen Tumor in der rechten Bauchhälfte. Die Ovarien waren nicht fühlbar. Der Tumor, der nicht mit dem Uterus zusammenhing, war von Darmschlingen umgeben und ging vom Netz aus. Der milchartige Inhalt enthielt Lymphkörperchen und Fettkügelchen. Die Wand wurde gebildet durch festes, zellenarmes Bindegewebe mit Leukocyteninfiltration. An der inneren Fläche waren Reste von Epithel sichtbar.

Unser Tumor besteht aus einem zusammengefallenen Sack von einer Dicke von 3 mm ohne Zwischenwände. Die äußere Oberfläche ist vollkommen glatt, ausgenommen die einzelnen obengenannten Adhäsionen. Der Stiel, von ungefähr  $\frac{3}{4}$  cm Durchmesser, besteht aus Fettgewebe, welches sich fächerförmig von seiner Insertionsstelle über die Wand ausbreitet.

Die innere Fläche zeigt einzelne oberflächliche Falten, alle ausgehend von der Stielinsertion, zwischen den hell gefärbten Falten befindet sich eine schokoladefarbige, pappige, ziemlich adhärente Masse.

Die mikroskopische Untersuchung lieferte nicht viel Wichtiges, die Wand bestand zum größten Teil aus zellenarmem Bindegewebe, zwischen dem sparsam verteilt Leukocyten lagen. Nur an einzelnen Stellen waren die Zellen ein wenig geschwollen und färbten sich die Kerne dunkler mit Hämatoxylin. Der Inhalt bestand aus altem Blut. Nirgendwo an der inneren Fläche eine Spur von Epithel.

Das Entstehen dieses Tumors scheint mir schwer zu erklären. Am wahrscheinlichsten ist, anzunehmen, daß er durch eine Blutung im Omentum veranlaßt ist, daß die Wand fibrös geworden ist, wodurch die vollkommene Resorption verhindert ist. Im Dezember 1906 habe ich Pat. wieder gesehen, sie war völlig gesund.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

560. Sitzung am 18. November 1907.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr C. Backhaus.

I. Herr Zweifel demonstriert zwei vor 8 resp. 10 Tagen subkutan ausgeführte Symphysiotomien, die beide reaktionslos genasen.

II. Herr Lichtenstein: Zur Kasuistik der akuten postoperativen Magendilatation.

Vortr. bespricht an der Hand eines solchen Falles das Wichtigste der Diagnose, Prognose und Therapie und erläutert kurz seinen Standpunkt bezüglich der Ätiologie der akuten Magendilatation. Ausführliche Mitteilung hierüber vorbehalten.

Der Fall aus der Leipziger Klinik war folgender: 43jährige verheiratete Frau, erblich nicht belastet, als Kind Kinderkrankheiten, nach Scharlach längere Zeit nierekrank, sonst stets gesund, besonders nie magenkrank. Menstruationsverhältnisse stets normal. Letzte Periode vor 14 Tagen. Zwei spontane Geburten. Wochenbetten fieberfrei. Stuhlgang früher stets in Ordnung, seit Beginn der jetzigen Beschwerden etwas träge. Seit 6 Jahren kolikartige Schmerzen im Unterleibe, Drängen nach unten, Druck auf die Blase, unwillkürlicher Harnabgang, Kreuzschmerzen, in letzter Zeit schlimmer geworden.

Kräftige, gesund aussehende Frau mit gut entwickelter Muskulatur und reichlichem Fettpolster. Leib überall weich, nirgends schmerzhaft, keine Ödeme, keine Varicen. Herz, Lunge, Nieren gesund. Urin: Alb. 0, Sacch. 0. Vulva und Vagina ohne Besonderheiten. Uterus retroflektiert, leicht aufrichtbar, es spannen sich in der Gegend der linken Adnexe zarte Adhäsionen an.

Die Retroflexio uteri sollte durch Alexander-Adams beseitigt werden, doch so, daß man nach Eröffnung des linken Peritonealkegels mit dem Finger einging und die Adhäsionen löste. So wurde die Operation auch begonnen, die Adhäsionen ließen sich trennen, danach folgte aber eine Blutung ins Abdomen. Deshalb Laparotomie angeschlossen, die Blutung wurde gestillt und der Uterus durch Raffung der Ligg. rotunda suspendiert. Die Operation wurde gemacht mit Lumbalanästhesie und Äthernarkose (40 g). Lumbalanästhesie mit zwei Spritzen Skopolamin-Morph. (0,003:0,1:10,0 Aq. d.) subkutan und 1,25 g einer 5%igen Tropakokainlösung in den Duralsack.

Pat. überstand die Operation gut. Sie klagte am 1. Tag über Wundschmerz. Kopfschmerzen hat sie nie gehabt. Urin wurde vom 1. Tag ab spontan gelassen.

2. Tag: Viel Aufstoßen, wenig galliges Erbrechen. Temperatur normal, Puls steigt bis auf 124. Leib weich, keine Schmerzen, auf Einlauf gehen Blähungen ab.

3. Tag: Genau dasselbe Bild. Temperatur normal, aber Puls fällt auf 108, auf Einlauf Stuhl.

4. Tag: Nur noch einmal geringes grünes Erbrechen, Puls fällt weiter auf 96—100. Winde gehen spontan ab. Befinden besser.

5. und 6. Tag: Temperatur dauernd normal. Puls fällt allmählich auf 88. An beiden Tagen Erbrechen, das aber an Menge zunimmt, Farbe grasgrün.

7. Tag: Viel Aufstoßen, reichlich Erbrechen, auf hohen Einlauf Stuhl und Winde. Leib weich, nirgends schmerzhaft.

Bis zum 9. Tage steigt der Puls allmählich bis 100. Temperatur normal. Großes Durstgefühl. Pat. bekam eine Flasche Apollinaris, die sie in kurzer Zeit hastig austrank. Am Abend starkes Übelbefinden. Leib im Epigastrium prall und vorgetrieben, wenig gedämpfte Tympanie links. In der Mitte zwischen Nabel und Herzgrube eine zirkumskripte, sehr druckempfindliche Stelle. Im Hypogastrium

beiderseits Darmton. Viel Aufstoßen, ebenso reichliches Erbrechen. Die erbrochenen Massen sehen dunkelgrün bis bräunlich aus. Appetit schlecht. Auf Einlauf kommt nur gefärbtes Wasser, kaum Luftabgang.

Am 10. Tage erhebliche Verschlimmerung. Nach Erbrechen ist die Dämpfung im Epigastrium kleiner geworden. Temperatur normal. Puls steigt auf 124, klein. Pat. sieht verfallen aus, Atmung wenig beschleunigt. Keine lokalisierten Schmerzen. Epigastrium noch immer vorgetrieben. Pat. wird in Bauchlage und Beckenhochlagerung gebracht. Dabei wurden reichlich dunkelgrüne Massen erbrochen, die an Menge das wenige Genossene weit übertrafen. Der Geruch ist nicht fäkulent, sondern mehr fade. Bei Vornahme einer Magenspülung in Kopftieflagerung entleeren sich zunächst unter starkem ructusähnlichen Geräusche viel Gase durch die Sonde, dann schießt eine beträchtliche Menge dünner, dunkler Flüssigkeit hinterher, ca. 3–4 Liter. Spülen bis die Flüssigkeit klar zurückkommt. Die Inspektion des Leibes unmittelbar nach der Magenspülung ergibt konkave Einziehung des Epigastriums, wo vorher Vortreibung gewesen war. Keine Schmerzen. Pat. fühlt sich zwar etwas angegriffen, aber doch recht erleichtert. 750 g NaCl subkutan. Dauernde Beckenhochlagerung 36 Stunden lang. Nährklistiere. Keine Nahrung per os.

Am nächsten Tage fühlte sich die Pat. leidlich wohl. Keine Schmerzen. Leib weich. Kein Aufstoßen. Kein Brechreiz. Im Urin reichlich Indikan.

48 Stunden nach der Magenspülung beginnt der Darm langsam zu funktionieren. Es gehen Flatus spontan ab. Neben Nährklistieren wenig Tee, Zwieback. Darauf kein Erbrechen. Im Urin weniger Indikan.

Am 3. Tage: Pat. fühlt sich sehr wohl. Hat starken Hunger. Bekommt Haferkleim und Zwieback. Im Urin kein Indikan mehr. Stuhl spontan.

Nach weiteren 3 Tagen Diät wird volle Kost gegeben und anstandslos vertragen.

Pat. steht am 20. Tage nach der Operation (10 Tage nach der Magenspülung) auf und wird nach weiteren 5 Tagen gesund entlassen.

Chemische Untersuchung des Ausgehberten zum Nachweis des Pankreassaftes (Herr Geh.-Rat Zweifel), drei Proben:

1) 75 ccm Filtrat des Ausgehberten und Stärkekleister gibt nach 24stündiger Einwirkung nach Trommer reichlich Zucker, der gleich nach dem Ansetzen der Probe fehlte.

2) 100 ccm alkalisch gemachtes Filtrat und etwas gehacktes Rindfleisch: Letzteres nach 24 Stunden zerfasert und blaß, verbreitet einen üblen Geruch. Die Biuretreaktion mit kalter Lösung ergibt deutlich Albumosen.

3) 100 ccm alkalisch gemachtes Filtrat und entsäuerte Butter: Nach 24 Stunden ist die Butter flüssig, schwimmt in Fettaugen auf der Flüssigkeit. Reaktion schwach sauer. Spaltung in Glycerin und Fettsäuren also eingetreten.

Wie der Erfolg der eingeleiteten Therapie, so habe auch diese chemische Untersuchung mit absoluter Sicherheit die Richtigkeit der Diagnose erwiesen, daß es sich um eine akute Magendilatation mit sekundärem arterio-mesenterialem Duodenalverschluß handelte.

Diskussion. Herr Zweifel: Der Fall, den Herr Lichtenstein vortrug müßte für jeden Arzt, welcher Ileusfälle häufiger beobachtete, einen eigentümlichen Eindruck gemacht haben. Wir wußten auch im Anfange nicht, daß sich die Diagnose schließlich auf eine akute Magendilatation zuspitzen werde: aber es fiel zunächst das immer wiederkehrende gallige Erbrechen auf, daneben die Darmausleerungen, welche zwischendurch zu erzielen waren, aber merkwürdigerweise auch rein galliges Aussehen darboten.

Am 10. Tage spitzte sich die Lage sehr zu und nützte der hohe Einlauf, welcher 3 Tage früher ausgezeichnet geholfen hatte, nicht mehr; das Wasser kam ungefärbt zurück, keine Luftblase ging dabei ab. Da auch der Puls auf 120 anstieg, mußte das Schlimmste befürchtet werden.

Nach meinen früheren Erfahrungen ging ich nie an das Wiedereröffnen des Abdomens, ohne noch eine Magenspülung vorauszuschicken, weil diese nach der

Eröffnung gar nicht mehr ertragen wird und man dann einen Kollaps zu fürchten hat. Da jedoch Herr Dr. Lichtenstein in seiner früheren Tätigkeit in der Frauenklinik Leopold's in Dresden schon einen Fall von akuter Magendilatation beobachtet und beschrieben hatte, schlug er überdies noch eine Lageänderung der Kranken vor, nämlich, so lange als es die Pat. aushalten könnte, sie auf den Bauch zu legen und die Füßenden des Bettes auf zwei Stühle zu stellen. Der Erfolg dieser Maßregel war zunächst ein unglaublich kopiöses Erbrechen bei Besserung des Befindens der Frau, welche die schwallweise kommenden Mengen nicht ohne einen gewissen Humor erbrach. Es folgte nun noch die Magenausheberung, die trotz des stundenlang vorausgegangenen Erbrechens wieder so viel zutage förderte, »als wollt es sich nimmer erschöpfen und leeren, als wollte das Meer noch ein Meer gebären«. Und doch wurde diese Magenspülung zur glücklichen Wendung im ganzen Verlaufe, die gewaltige Auftreibung des Leibes in seinem oberen Teile war verschwunden, die Darmschlingen, welche in ihrer Gesamtheit nach rechts verdrängt waren, waren wieder in die Mitte des Leibes gerückt, das Erbrechen hörte auf, die Frau konnte die Nacht, während welcher sie im schräg mit dem Fußende aufgestellten Bett blieb, gut schlafen, und nach 2 Tagen traten die ersten Blähungen und danach die erste Ausleerung des Darmes ein.

Der ganze Eindruck des Verlaufes war immer der gewesen, daß ein sehr hoch im Dünndarm sitzender Verschuß vorliegen müsse, der jedoch nicht vollkommen sei.

Herr Bretschneider: Die Diagnose der akuten postoperativen Magenlähmung kann mitunter recht großen Schwierigkeiten begegnen, und man kann Gefahr laufen, eine solche zu diagnostizieren, wo es sich um Ileus handelt. Ich diagnostizierte nach einer wegen Carcin. corpor. uteri ausgeführten vaginalen Total-exstirpation eine akute Magendilatation, da der Symptomenkomplex genau dem entsprach, wie ihn seinerzeit v. Herff in seiner Monographie über dieses Krankheitsbild beschrieben hat: Unaufhörliches galliges (nicht fäkalentes) Erbrechen vom Erwachen aus der Narkose an bis zum Exitus (am 5. Tage), hochgradig aufgetriebenes Epigastrium, heftigster Magenschmerz, erhöhte Pulsfrequenz, normale (bzw. subnormale) Temperatur; nirgends eine Druckempfindlichkeit; auf Einlauf am 2. und 3. Tage wiederholt Flatus und einmal etwas Stuhl. Trotz energischer Magenspülungen erfolgte der Exitus am 5. Tage. Die Autopsie ergab, daß ein Z i des großen Netzes in der Vaginalwunde an der drainierenden Gaze festgeklebt war, wodurch die Abschnürung einer hochsitzenden Dünndarmschlinge und somit Darmverschuß herbeigeführt worden war.

Betreffs der Ätiologie kann nach den Ausführungen des Herrn Vortr. als noch nicht widerlegt gelten, daß die Magenlähmung die primäre Ursache (Intoxikation der nervösen Magenzentren) ist und der erwähnte Duodenalverschuß erst sekundär (durch Druck oder Zug an der Radix mesent. infolge der Dilatatio ventric.) zustande kommt.

Herr Veit: Der berichtete Fall scheint mir darum so wertvoll zu sein, weil hier mit größter Sicherheit die Infektion als ursächliches Moment auszuschließen ist. Wenn man aber an mechanische Ursachen zu denken hat, so liegt die Frage nahe, ob nicht die Beckenhochlagerung anzuschuldigen ist. Ich sah trotz recht reichlicher Anwendung extremer Beckenhochlagerung diese Störung niemals, wohl aber neuerdings einmal einen eklatant mechanisch bedingten Volvulus. Es können ja Zufälligkeiten bei der Wiederherstellung der normalen Lage vielleicht anzuschuldigen sein.

Verschleierte Infektion liegt gewiß oft vor; hier eklatant nicht.

III. Herr Fromme (Halle): Über extraperitonealen Kaiserschnitt.

Wir können immer wieder in die Lage kommen, in Fällen, in denen eine sichere Asepsis des Genitalkanales nicht garantiert werden kann, den Kaiserschnitt ausführen zu müssen. Es ist ein Verdienst von Frank, an Stelle der verstümmelnden Operation nach Porro den extraperitonealen Kaiserschnitt eingeführt zu haben. Genaue Beschreibung der von ihm angewandten Technik. Es ist nicht zu leugnen, daß neben in die Augen springenden Vorteilen der Methode auch Nach-

teile anhaften; vor allen Dingen die bestehen bleibende Adhärenz des Peritoneums des unteren Uterinsegmentes mit dem parietalen Peritoneum, dann der quere Schnitt im unteren Uterinsegmente, der doch leicht zu Narbenrupturen bei einer späteren Entbindung führen kann. Versuche, diese Nachteile auszuschalten, schienen angezeigt. Nachdem vier Fälle genau nach der Methode von Frank mit günstigem Erfolg operiert worden waren, wurde beim fünften Falle so verfahren, daß nach Herausnahme des Kindes und der Placenta und der Naht des Uterus die verbindenden Peritonealnähte gelöst wurden und jedes Peritonealblatt für sich vernäht wurde. Der Erfolg war auch hier günstig. Nach guter Wehentätigkeit ist das Peritoneum auf dem unteren Uterinsegment gut und 10 cm hinauf beweglich. Man kann es dann auch längs spalten und mit dem parietalen Peritoneum vereinigen, erhält so einen Abschluß der freien Bauchhöhle und spaltet nun auch den Uterus längs. Der Schnitt im unteren Uterinsegment wird dann groß genug, um das Kind mit dem Kopfe voran herauszudrücken, sonst muß man die Wendung ausführen. Der Schnitt durch die Bauchdecken geht in der Linea alba, von der Symphyse anfangend, nicht bis ganz zum Nabel, die Blase muß vorher gut entleert, das untere Uterinsegment muß ausgezogen sein. Mit dieser Längsinzision der Bauchdecken und des Uterus wurden zwei weitere Fälle operiert. Bei beiden ließ sich ein guter Abschluß der Bauchhöhle erzielen. Einer kam an Eklampsie am Tage nach der Operation zum Exitus. Bei ihm waren die Peritonealblätter nicht durch die Naht, sondern durch eine Reihe von Pines temporär vereinigt worden. Es zeigte sich bei der Sektion, daß neben schweren Veränderungen innerer Organe auch eine beginnende, von der Uteruswunde ausgehende Peritonitis bestand, daß also der Abschluß durch Pines nicht ausgereicht hatte. Die sieben operierten Fälle zeigen, daß bei Frauen, die mit gesprungener Blase zum Kaiserschnitt kommen, bei denen man also eine tadellose Keimfreiheit des Uterus nicht garantieren kann, der extraperitoneale Weg von Frank gangbar ist. Daß die ursprüngliche Operation von Frank dadurch verbessert worden ist, daß man bei Frauen, die noch kein Fieber haben, die Peritonealvernähung nach Entleerung und Naht des Uterus wieder lösen kann, um die eventuelle lästige Adhäsion des Uterus an der vorderen Bauchwand zu vermeiden. Daß weiter der Querschnitt durch Bauchdecken und Uterus durch die Längsinzision ersetzt werden kann, wenn eine gute Wehentätigkeit stattgefunden hat. Die Gefahr einer späteren Ruptur wird sicher durch die Längsinzision gemindert. Die Pat. machen im Wochenbett einen guten Eindruck, da der sog. Operationschok ein ganz minimaler ist.

Es fragt sich, ob der extraperitoneale Kaiserschnitt nicht geeignet ist, auch der Hebosteotomie an Gebiet streitig zu machen bei den Fällen von Erstgebärenden, bei denen eine Infektion der Uterushöhle stattgefunden hat, und bei denen man aus Rücksicht auf das Kind die sofortige Entbindung machen muß. Die Gefahren der Hebosteotomie sind da außerordentlich große, weil die sehr häufig eintretenden mit der Sägewunde kommunizierenden Scheidenverletzungen die Prognose verschlechtern. Die Gefahren des extraperitonealen Kaiserschnittes sind sicher als geringere anzuschlagen. (Ausführliche Publikation des Vortrages erscheint an anderer Stelle.)

**Diskussion.** Herr Zweifel: Wie der Votr. angegeben hat, wurde das quere Aufschneiden des Uterus bei den in Halle ausgeführten Operationen nach Frank als nicht unbedenklich empfunden wegen der Gefahr der Verletzung großer Gefäße. Sicher ist es möglich nach Hochschieben des vom Uterus gelösten Peritoneum durch einen Längsschnitt so viel Platz zu gewinnen, um durch ihn dem Kinde den Austritt zu ermöglichen. Dagegen wird ein Längsschnitt durch das parietale und viszerale Peritoneum schwerlich am unteren Wundwinkel einen so dichten Abschluß ermöglichen, daß dort über der Blase nicht doch noch Keime in die Peritonealhöhle eindringen könnten — und für »unreine Fälle« ist der Kaiserschnitt Frank konstruiert —. Darum scheint es besser, für den Abschluß der Peritonealhöhle an den ursprünglichen Vorschlägen Frank's festzuhalten. Bequemer wäre der Längsschnitt durch alle Schichten, wenn der Ab-

schluß mit voller Sicherheit bis in die Tiefe der Plica vesico-uterina geschaffen werden könnte.

Dem Grundsatz ist gewiß zuzustimmen, nach Vollendung der Entbindung die provisorischen Peritonealnähte wieder zu lösen und definitiv die Wundränder so zu vereinigen, wie sie vorher waren.

Herr Veit: Der Querschnitt im unteren Uterinsegment muß möglichst vermieden werden, weil die seitlichen Venen sonst leicht unnütz verletzt werden können. Auch die Drainage ist möglichst zu vermeiden. Wichtig ist der sichere Abschluß der Bauchhöhle, und diesen angeregt zu haben, ist ein Verdienst von Frank. Die Längsinzision des unteren Uterinsegmentes ist natürlich auch mit dem Pfannenstiell'schen oder Küstner-Bardenheuer'schen Querschnitt zu erreichen.

Handelt es sich um hochvirulente Streptokokken, so kann man natürlich nichts erreichen; aber bei saprischen Gefahren ist die Methode tatsächlich gut.

IV. Herr R. Freund (Halle a. S.) demonstriert zwei Tumoren, die auf kongenital versprengte Keime zurückgeführt werden müssen.

1) Ein Adenomyom auf der Fimbria ovarica, einem bisher dafür noch nicht beobachteten Ausgangsort; es ist von Linsengröße und wurde zufällig bei Betrachtung eines extirpierten Uterusadnexes entdeckt.

Der Streit um die richtige Deutung der Adenomyome in genetischer Beziehung reicht noch bis in die heutige Zeit hinein. Die v. Recklinghausen'sche Hypothese, welche die epithelialen Cysten in Myomen auf die Urniere zurückgeführt wissen will, wird in ihrer Ausdehnung von Robert Meyer mit Recht sehr beschränkt, da nachweislich Versprengungen der Serosa und besonders der Mucosa des Genitalschlauches im embryonalen, sowie bei Entzündungen im postfötalen Leben für die Adenomyomgenese so sehr in Betracht kommen, daß wohl der größte Teil der bisher beschriebenen Adenomyome wenigstens des Uterus in diesem Sinn und nicht als Urnierenderivat gedeutet werden muß.

Ja in vielen Fällen handelte es sich gar nicht um echte Geschwülste, sondern um entzündliche Hyperplasien, also nicht um Adenomyom, sondern um Adenomyometritis usw. (Robert Meyer), denn die Knoten können sich zurückbilden (v. Franqué).

Auch dem histologischen Bau, den v. Recklinghausen und seine Schule, vor allem Schickele, immer wieder als Beweis für die Urnierenabstammung in die Wagschale zu werfen geneigt ist, darf nach Robert Meyer kein zu großer Wert beigemessen werden. Bau und Anordnung der drüsigen Schläuche in Adenomyomen erinnerten nach v. Recklinghausen an den Aufbau der Urnierenkanälchen. Hiergegen wendet Robert Meyer ein, daß die Formation der drüsigen Einschlüsse keinen Rückschluß auf die Urnierenengese gestatten und hauptsächlich durch das umgebende fibromyomatöse Gewebe willkürlich beeinflußt wird.

Als ein weiterer wichtiger Grund gegen die Verallgemeinerung der Urnierenhypothese ist die Lage der Urniere und ihres Blastems zu nennen. Vergewärtigt man sich die Lage der indifferenten Anlage des Urogenitalsystems, so ist eine eventuelle Verlagerung von Urnierenkanälchen in den Abschnitt des Müller'schen Fadens, der zur Tube wird, und in deren Nachbarschaft (Lig. latum) sicherlich möglich, in den zum Uterus verschmelzenden Teil indes so gut wie ausgeschlossen. Hier käme allenfalls der Wolff'sche Gang in Frage, aber auch der ist, wie Robert Meyer zeigte, ein seltener Gast in den uterinen Adenomyomen. Demzufolge sind sicher nachgewiesene Urnierenadenomyome, abgesehen vom Mediastinum, lediglich an und nächst der Tube bis zum Tuben-Uteruswinkel (hier bisweilen schon nicht mehr einwandfrei) beobachtet worden.

Unserem Präparat am nächsten kommen die von Robert Meyer bei Föten, von Schickele bei Erwachsenen erhobenen Befunde von teils schlauchförmigen cystischen oder adenomatösen Gebilden im Subserosium der ampullären Tubenwand. Schickele sah drei bis hanfkorngroße solcher Knötchen.

Histologisch zeigt unser Knötchen verschieden gestaltete cystische Räume mit teils hohem, teils niedrigerem, stellenweise flimmerndem Zylinderepithel, die ohne Vermittlung cytogenen Gewebes direkt in das fibromyomatöse Grundgewebe eingelassen sind. Ein Zusammenhang mit dem Epithel der Fimbrien oder gar mit der Serosa läßt sich nirgends erbringen, so daß die Annahme eines echten Urnierenadenomyoms nach dem Gesagten sehr nahe gelegt ist.

2) Von größerer praktischer Bedeutung ist der zweite Fall, in dem es sich um eine Scheidenmetastase handelt, welche  $1\frac{1}{2}$  Jahr nach einer wegen »Sarkom« vorgenommenen linksseitigen Nierenexstirpation aufgetreten war. Die exstirpierte Metastase hatte als kirschgroßer Knoten links neben der Urethra auf der vorderen Vaginalwand gesessen und der Pat., einer 56jährigen XVIpara seit  $\frac{1}{2}$  Jahr erhebliche Blutabgänge verursacht. Der mikroskopische Befund zeigte ein metastasiertes, malignes, heterotopes Hypernephrom. (Auch Demonstration des kindskopfgroßen Primärtumors.)

Selten beteiligen sich in diesen alle drei Nebennierenschichten, am häufigsten, wie auch hier, die Zona fasciculata mit ihren stark fetthaltigen Zellen. Das Scheidenepithel umzieht wie eine Reflexa das Knötchen, ist aber an der Peripherie in ausgedehntem Maße durch mächtige Blutergüsse zersprengt, welche aus dem enormen blutbazillaren Geschwulstgewebe stammen.

Diese kongenital abgesträngten Nebennierenkeime sind in der Peripherie der Niere nichts seltenes. Fangen sie zu proliferieren an, so entwickeln sich leicht sehr maligne Geschwülste, die frühzeitig metastasieren. Solitäre Metastasen, speziell der flachen Knochen, sind oft beobachtet, daher nach Exstirpation solcher Dauerheilungen beobachtet. Sonst ist die Prognose dieser Geschwülste ungünstig (vgl. Albrecht).

Im vorliegenden Falle bestehen wahrscheinlich schon Lebermetastasen. Der Bluteichtum solcher Metastasen ist bekanntlich bedeutend. 14 Tage nach Exstirpation derselben in unserem Falle mußte die Operationswunde wegen plötzlicher profuser Nachblutung aufs neue umstochen werden.

Die primären Hypernephrome bleiben häufig lange symptomlos, kennzeichnen sich schließlich durch Auftreten von Hämaturie. Für den Gynäkologen von Wichtigkeit ist es, bei Metrorrhagien nach vorausgegangenem Nierenoperationen an Metastasen solcher Hypernephrome zu denken, besonders wenn die vordere Scheidenwand nächst der Harnröhre ergriffen ist.

Diskussion. Herr Veit macht auf die Wichtigkeit des Unterschiedes im Sitz der primären und der sekundären Scheidentumoren aufmerksam. Gewiß ist mancher Fall von maligner Scheidengeschwulst nicht primär. Die schlechte Prognose der malignen Scheidengeschwülste wird dadurch wenigstens für diese Fälle verständlicher.

## 2) Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde.

Sitzung vom 30. Juni 1907.

### A. Vorträge:

Herr Hofmeier (Würzburg): Über die Verwendung von Chlorzinklösungen bei der Behandlung der Endometritis.

H. berichtet über einen Fall von intra-uteriner Applikation einer 50%igen Chlorzinklösung mittels der Braun'schen Spritze mit nachfolgendem Tod der im übrigen gesunden 22jährigen Patientin. Die Obduktion ergab, daß das Ätzmittel das Uterusinnere überhaupt nicht erreicht hatte, vielmehr direkt oder indirekt durch Rückfluß aus der Cervix in das hintere Scheidengewölbe gelangt und sich dort auf einem zurückgelassenen Wattebausch angesammelt hatte. Es stellten sich alsbald zunehmende peritonitische Reizerscheinungen ein, und die Patientin starb trotz aller Gegenmittel nach 21 Stunden. Die Sektion ergab frische Pelveoperitonitis, aber weder eine Perforation des Uterus oder Scheidengewölbes, noch eine Verätzung des Uterusinnern oder der Tuben. Außerdem war die Patientin in der 6. Woche Gravida. Um den in der Scheide gebliebenen Tampon war das

Gewebe tief verätzt. Die verwandte Menge soll 2 g betragen haben. Es kann sich also nur um eine toxische Wirkung des Zinks durch Resorption von der Scheide aus gehandelt haben. Vortr. nimmt aus dieser — übrigens einer früheren ähnlichen — traurigen Erfahrung Anlaß, vor dieser ganz unnötig starken Chlorsinklösung bei intra-uteriner Anwendung zu warnen.

Herr Straub — der als Gast anwesende Prof. der Pharmakologie in Würzburg — bemerkt, daß es sich um eine Zink-Eiweißverbindung handle, die unter bestimmten Verhältnissen giftig wirkt. Es gelang sowohl ihm wie Herrn Hofmeier durch 4 mg Zink in Form seines in Menschenblutserum gelösten Albuminates ein ausgewachsenes Kaninchen durch intravenöse Applikation in wenigen Minuten zu töten.

Herr Zacharias (Erlangen): Über einen Fall von Kolpitis emphysematosa.

Es handelte sich um eine 22jährige Para im 9. Schwangerschaftsmonat. Die Untersuchung ergab: Leichte Entzündungserscheinungen am Introitus; eine deutliche schaumige Sekretion, sowie zahlreiche, teils einzeln in Gruppen stehende stecknadelkopfgroße Cysten besonders an der hinteren und den seitlichen Scheidenwänden. Im Scheidensekret wurde ein gasbildender Organismus nachgewiesen. Aus der Cystenflüssigkeit gelang es zwei nicht gasbildende Organismen zu züchten dagegen gelang es nicht in den mikroskopischen Schnittpräparaten der Cystenwand Bakterien nachzuweisen, auch fehlten die sonst überall in der Literatur erwähnten Riesenzellen.

Herr Polano (Würzburg): Zur Behandlung der Dysmenorrhöe.

Nach einem kurzen Überblick über das Wesen und die verschiedenen Formen der Dysmenorrhöe schildert P. sein neues Verfahren, das übrigens nicht eine Panazee gegen jede Dysmenorrhöe darzustellen beansprucht! Theoretische Überlegung und klinische Erfahrung legen die Annahme eines Antagonismus zwischen der physiologischen Funktion von Ovarium und Brustdrüsen nahe. Die Mehrleistung eines dieser Organe beeinträchtigt die physiologische Leistungsfähigkeit des anderen, wie dies die bekannten Verhältnisse bei Schwangerschaft und Wochenbett beweisen. P. kam nun auf die Idee, die krankhaften Formen der Menstruation durch künstliche Erregung der Brustdrüse zu beeinflussen. Es geschah dies durch Ansaugen der Mammæ mittels des von der Bier'schen Methode her bekannten Klapp'schen Saugglases. Einige Tage vor Beginn der zu erwartenden Periode wird auf jede Brustdrüse ein solches Glas aufgesetzt und bleibt  $\frac{1}{2}$  Stunde unter einmaligem Abnehmen und Neuaufsetzen liegen. Das Verfahren wird möglichst bis zum letzten Tage der Periode fortgesetzt.

An der Hand von Krankengeschichten erläutert P. die guten mit dem Verfahren erzielten Resultate. Dem Einwande, es könne sich lediglich um eine Suggestionwirkung handeln, begegnet P. damit, daß als objektiv nachweisbares Symptom eine Retardation der Periode gegenüber den sonstigen Terminen in Erscheinung trat. Das Verfahren hat immer auf die Schmerzen günstig eingewirkt, wenn auch nicht in allen Fällen völlige Beschwerdefreiheit eintrat.

Im Anschluß hieran berichtet P. über einige Fälle, wo durch das gleiche Saugverfahren ein entschieden günstiger Einfluß auf die Laktation ausgeübt wurde namentlich bei plötzlichem Versiegen der Ammenmilch; so gelang es in einem Falle 7mal innerhalb eines halben Jahres durch jeweils 4malige Stauung in 2 Tagen die alte Leistungsfähigkeit des Organes wieder herzustellen.

(Vortrag ausführlich in Nr. 35 der Münchener med. Wochenschr. Jahrg. 1907.)

#### B. Demonstrationen:

Herr Hofmeier (Würzburg) demonstriert:

- a. ein neugeborenes Kind mit fast totalem Uterusprolaps, Rektumprolaps und Meningocele,
- b. einen Uterus mit Andeutung von Bikornität, Hämatometra und linksseitiger Hämatosalpinx.



Da niemals Molimina bestanden, war der Tumor für ein Fibromyom gehalten worden. Die Hämatosalpinx kann in diesem Falle nicht durch Rückstauung entstanden sein, da sich das Verbindungsstück zwischen Uterus und Tube als verschlossen erwies.

Herr Polano (Würzburg) zeigt:

a. ein Sektionspräparat eines im 7. Monat graviden Uterus mit Zwillingen und Placenta praevia.

b. einen samt Anhängen entfernten Uterus, der einem Fall von Pseudomyxoma peritonei entstammt. Die mucinösen Massen sind in organischer Verbindung mit der Serosa uteri. Die Pat. befindet sich wohl (3 Monate p. o.).

Herr Menge (Erlangen) demonstriert:

a. ein Präparat von Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn mit Steinkindbildung.

Der Fall war als Tubarruptur operiert worden. Das Nebenhorn erwies sich in der Funduspartie geborsten. Der etwa 5monatige Fötus ist innerhalb der Eihäute durch die Rupturstelle ausgetreten.

b. Bericht über einen Fall von Vaginae duplex und Uterus duplex bicornis. Operative Heilung.

Herr Schwab (Erlangen) zeigt: Mikroskopische Präparate eines Adenomyoms, dessen Drüsen karzinomatös entartet sind. Zwei andere dem gleichen Uterus entnommene kleine Myomknoten ergaben die normale histologische Struktur des Fibromyoms.

Herr Simon (Nürnberg) zeigt:

a. ein kindskopfgroßes Fibromyom der Scheide, welches er intra graviditatem entfernte.

b. einen gänseeigroßen Ovarialtumor, der durch Stieldrehung starke Beschwerden hervorgerufen hatte, insbesondere Blasenstenosus.

c. einen malignen Ovarialtumor,

d. eine orangegroße Parovarialcyste.

Willi Straus (Nürnberg).

### 3) Verhandlungen der British Gynaecological Society.

(Brit. gyn. journ. 1907. Februar und September.)

Sitzung vom 10. Januar 1907.

Der bisherige Vorsitzende Jesset hält seine Abschiedsrede, in welcher er Bericht erstattet über die Schwierigkeiten, welche zu überwinden waren um die verschiedenen medizinischen Gesellschaften Londons zu einer einzigen, der Royal Society of Medicine zu vereinigen, von welcher die bisherigen zwei Fachgesellschaften, die London Obstetrical Society und die British Gynaecological Society jetzt als Obstetrical und Gynaecological Section einen Teil bilden. Anknüpfend daran wirft er einen Rückblick auf die Tätigkeit seiner Gesellschaft, die im Jahre 1884 zur Förderung des Studiums der Gynäkologie gegründet wurde. Er skizziert die ungeheuren Fortschritte, welche in der operativen Gynäkologie gemacht worden sind und gedenkt besonders der Verdienste von Simpson und Lister.

Sitzung vom 14. Februar.

Aarons demonstriert vier Fälle von Dysmenorrhoea membranacea und zeigt mikroskopische Präparate der Membranen.

Dauber und Macnaughton Jones zeigen Präparate von Myomen vor.

Der neugewählte Vorsitzende Spanton hält seine Antrittsrede über die Gynäkologie von heute und vor 50 Jahren. Er betont zum Schluß die Notwendigkeit, daß auch dem praktischen Arzt die enorme Wichtigkeit der Frühdiagnose und Operation bei Krebs in Fleisch und Blut übergehe, die noch vielfach vermißt werde. Einen nicht geringen Anteil an den guten Erfolgen der Neuzeit weist er der besseren Ausbildung und Gewissenhaftigkeit der Pflegerinnen zu.

Sitzung vom 14. März.

Spanton. Sarkom des Parovariums bei einer 42jährigen Frau. Es handelte sich um eine sarkomatöse Infiltration bei einer einfachen Cyste. Ferner demon-

striert derselbe ein Uterusmyom mit gleichzeitigen sarkomatösen Wucherungen im Netz.

Moullin. Myom bei Schwangerschaft.

Jones. Primäres Karzinom der Scheide; weist auf die große Seltenheit hin. Jessett. Krebs des Eierstockes, der auf die Flexura sigmoidea übergeht.

Bishop hält einen Vortrag über Wanderniere und gibt ein neues Verfahren der Fixation an, das ohne Abbildungen nicht verständlich ist. Das Verfahren hat sich ihm in zehn Fällen bewährt.

Sitzung vom 11. April.

Jesset demonstriert eine Anzahl Präparate, unter anderen einen Fall von sekundärer karzinomatöser Wucherung in Uterus und Scheide nach früher entfernter maligner Geschwulst des Eierstockes.

Jacobs (Brüssel) berichtet über sein Verfahren bei komplettem Vorfalle der Gebärmutter und Scheide.

Er hat die Operation zuerst 1894 gemacht und nennt sie abdominelle Kolpopexy. Bis heute hat er sie 77 mal ausgeführt mit einem Todesfall. Nur in 3 Fällen trat ein leichtes Rezidiv, d. h. eine Cystokele auf. Der Uterus mit den Anhängen wird von oben her entfernt mit einem entsprechenden Teil der Scheide. Dann wird vordere und hintere Kolporrhaphie von oben her gemacht und schließlich der Beckenboden neu gebildet. Für die Einzelheiten der Operation wird auf das Original verwiesen.

J. betont, daß die Operation schwer zu beschreiben, jedoch für jeden Erfahrenen leicht auszuführen sei, leichter als vaginale Hysterektomie.

Sitzung vom 9. Mai.

Giles. Bericht über 120 Fälle von chirurgischer Behandlung entzündlicher Erkrankungen der Anhänge.

Es handelt sich um 46 Fälle von nicht eitriger Erkrankung, Salpingitis und Hydrosalpinx mit 3 Todesfällen und 74 Fälle von eitriger mit 4 Todesfällen.

Sitzung vom 13. Juni.

Der Vorsitzende hält die Gedächtnisrede auf den verstorbenen Mitbegründer der Gesellschaft Robert Barnes, der zugleich einer der Gründer der modernen Gynäkologie ist.

Mayo Robson spricht über moderne Behandlung der allgemeinen Peritonitis. Operation innerhalb 12 Stunden nach der Perforation, rasches Operieren, möglichst geringe Berührung des Darmes, keine Auswaschung, Drainage, Einführung großer Mengen Salzlösung in den Darm oder Transfusion.

Sitzung vom 11. Juli.

Nach Demonstration zahlreicher Präparate hält der Vorsitzende Spanton seine Abschiedsrede, in der er einen kurzen Abriß der Tätigkeit der Gesellschaft gibt und zum Schluß derselben ein warmes Lebewohl zuruft.

Engelmann (Kreuznach).

## Neue Zeitschriften.

### 4) La Ginecologia Moderna, Jahrgang I, Heft 1 (Januar 1908).

Unter obigem Titel erscheint seit Anfang des Jahres in Genua eine neue italienische Monatschrift, die sich die Aufgabe stellt, nicht nur einen Sammel-punkt für gynäkologische Arbeiten aller Art zu bilden, sondern auch Fragen aus dem Gebiete der Psychopathologie, der gerichtlichen Medizin und der Sozial-wissenschaften zu behandeln, soweit dieselben in die Sphäre der Gynäkologie über-greifen. Die Zeitschrift wird herausgegeben von dem Direktor der gynäkologischen Universitätsklinik in Genua, Prof. Bossi, der auch selbst das auf breiter Basis aufgebaute Programm des neuen Unternehmens einleitungsweise entwickelt; als Redakteur zeichnet Dr. L. Gigli in Genua. Unter den Mitarbeitern finden wir auch eine Reihe deutscher Namen aufgeführt: Bumm, von Franqué, Fehling,

v. Herff, Leopold, Schauta. Die Beiträge des vorliegenden Heftes sind zum größten Teil vom Herausgeber selbst geliefert, daneben finden wir Arbeiten von Gigli und Montuoro. Bossi bespricht zunächst den »Einfluß der Nebennierenkapsel auf die Ossifikation des Skeletts bei Osteomalakie und Rachitis«. Ausgehend von der experimentell gefundenen Tatsache, daß Entfernung der Nebennierenkapsel osteoporotische Prozesse am Becken erzeugt, hat Verf. die Theorie aufgestellt, daß die Nebennieren die Wirkung besitzen, die Ablagerung von Kalksalzen im Skelett zu fördern und die Ossifikation zu beschleunigen; die günstigen Erfolge, die er mit der Adrenalinbehandlung bei Osteomalakie erzielte, haben ihn ermutigt, die Anwendung von Nebennierenpräparaten auch bei Rachitis zu empfehlen. Im forensisch-medizinischen Teil des Heftes erzählt derselbe Autor einen historisch und medizinisch höchst interessanten Fall aus einem Erbschaftsprozess, wobei es den Sachverständigen vorbehalten blieb, die Frage zu entscheiden, ob eine 63jährige Frau jemals geboren habe oder nicht; die tadellose anatomische Form der Portio ließ das Gutachten in negativem Sinne ausfallen. Weiterhin folgt ein an die Adresse der Hebammenschülerinnen gerichteter Vortrag von Bossi über »die Mission der Hebamme in der Familie und Gesellschaft«, sowie eine Mitteilung über zwei psychische Erkrankungen im Anschluß an gynäkologische, durch unhygienische Lebensweise (unzweckmäßige Arbeit) entstandene Leiden. Ein Aufsatz von Gigli über »seitlichen Schambeinschnitt bei Genitalinfektionen« sucht zu beweisen, daß die genannte Operation auch bei Infizierten, und selbst bei Erstgebärenden, zulässig sei. Den Schluß des Heftes bildet ein Vortrag von Bossi über »psychische Traumen in der Schwangerschaft und während der Entbindung« (Einfluß psychischer Momente auf die Wehentätigkeit). Zahlreiche Referate, Besprechungen und kurze Abrisse aus der Pathologie (u. a. Einfluß der chronischen Tabakvergiftung auf die Schwangerschaft) sind zwischen die übrigen Arbeiten eingestreut. Der Inhalt dieses ersten Heftes läßt die Reichhaltigkeit des Programmes und die Gedicgenheit seiner Ausführung bereits deutlich hervortreten, so daß man berechtigt ist, dem neuen Unternehmen nicht nur die besten Glückwünsche mit auf den Weg zu geben, sondern ihm auch eine gute Prognose zu stellen.

H. Bartsch (Heidelberg).

## Neueste Literatur.

### 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXVI. Hft. 6.

1) H. Offergeld. Experimente über die Staubebehandlung der infizierten Pubotomiewunde.

Nach einer einleitenden Bemerkung bespricht Verf. zuerst das Befinden der Pubotomiewunde nach stattgehabter Infektion, wendet sich hierauf den Lymphbahnen von der Vagina zum Os pubis hin zu und bespricht dann den Einfluß der venösen Hyperämie bei Infektion der Hebesteotomiewunde, wonach eine Besprechung der Serumbehandlung auf die infizierte Knochenwunde folgt. Verf. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Resultate, daß die gleichzeitige Verletzung der Vagina zu den allergefährlichsten Komplikationen der Pubotomie zu rechnen sei, weil dann sofort durch die Flora der vaginalen Bakterien die Weichteile und besonders die Knochenwunde infiziert wird, so daß wir es mit schweren septischen Erscheinungen zu tun haben. In diesen Fällen hat sich die Anwendung verschiedener polyvalenter Sera als wenig erfolgreich erwiesen, dagegen scheint es, daß man in der rechtzeitigen Anwendung der venösen Hyperämie ein vorzügliches Mittel besitzt, welches nicht allein die latente Infektion nicht zur manifesten werden läßt, sondern auch dann noch den Krankheitsprozeß lokalisiert und zur Ausheilung kommen läßt, wenn schon die ersten Symptome der septischen Osteomyelitis vorhanden sind. Es hat natürlich nur dann einen Sinn, den kurativen Einfluß der Stauungshyperämie auszunutzen, solange noch keine Generalisierung der Infektion auf dem Wege der Blutbahnen erfolgt ist, also das klinische Bild der Pyämie mangelt und die Infektion auf die benachbarten Lymphstraßen beschränkt ist.

## 2) W. Evelt. Glykosurie als Folge von Abdominaltumoren.

41jährige Frau glaubt sich im 8. Monat schwanger, wie ihr auch von zwei anderen Ärzten bestätigt worden ist. Die Menses sind jedoch nie ausgeblieben, der Leib hat dagegen in der letzten Zeit stark zugenommen. Der Untersuchungsbefund ist folgender: Aus der Mamma ist kein Kolostrum ausdrückbar. Im Abdomen und von der Vagina aus fühlt man einen unregelmäßig gestalteten Tumor, der durch Vorbuckelungen und ballotierende Teile sehr lebhaft ein im Uterus gelagertes Kind vortäuscht. Gleichzeitig ergibt die Untersuchung des Urins das Vorhandensein eines sehr reichlichen Zuckergehaltes. Die Operation bestätigt die Richtigkeit der vom Verf. gestellten Diagnose: es handelte sich um doppelseitige Ovarialtumoren und einen myomatösen Uterus, die durch Laparotomie entfernt wurden. Die Rekoneszenz verlief glatt. Verf. bespricht hierauf die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten des Zuckergehaltes des Urins und kommt zu dem Resultate, daß eine Schädigung des Pankreas die einzige Ursache bilden könne. Er denkt sich diese in einer Kompression des Pankreasausführungsganges durch Druck von seiten der großen Tumoren. Er rät auf Grund dieses Falles, niemals die Diagnose auf Diabetes zu stellen, ohne vorher eine Untersuchung vom Abdomen aus vorgenommen zu haben. Denn es kann für den Arzt eine sehr unangenehme Enttäuschung sein, wenn auf die von ihm angeordnete Diabetesdiät kein Herabgehen der Zuckermenge im Urin erfolgt; was natürlich nicht möglich ist, wenn der Diabetes, wie in diesem Falle, auf einem Druck der Pankreasausführungsgänge durch einen Tumor beruht.

## 3) M. Tobler. Über primäre und sekundäre Dysmenorrhöe.

Für die Deutung des menstruellen Schmerzes bei Nulliparen ist es wichtig, festzustellen, ob derselbe von der Pubertät an bestanden hat (primäre Dysmenorrhöe), oder ob er sich erst später entwickelt hat (sekundäre Dysmenorrhöe). Die sekundäre Dysmenorrhöe ist die häufigere. Sowohl die primäre wie die sekundäre Dysmenorrhöe findet sich außerordentlich häufig bei Mädchen mit konstitutionellen Störungen (Ochlorose), bei solchen, bei denen die erste Menstruation nicht entsprechend dem normalen Durchschnittsalter auftrat, bei solchen, welche in einem Berufe tätig sind, welcher an ihren Entwicklungszustand zu große Forderungen stellt und bei Mädchen endlich, bei denen die chronische Obstipation beweist, daß die normale Funktion auch der übrigen Unterleibsorgane zu wünschen übrig läßt. Bei Mädchen mit sekundärer Dysmenorrhöe ist die menstruelle Blutung meist sehr reichlich. Die Dysmenorrhöe junger Mädchen ist vorzugsweise paramenstruell mit ihrem Höhepunkt während der ersten Stunden der Blutung. Der Schmerz ist nicht wehenartig, sondern kontinuierlich und häufig von Symptomen allgemeinen Unwohlseins begleitet. Der Genitalbefund genügt nicht zur Erklärung der Schmerzen. Die Tatsache, daß die Dysmenorrhöe junger Mädchen so häufig sekundär ist, spricht gegen ihre Erklärung durch rein mechanische Ursachen (Stenosen, Knickungen). Die Theorie, welche die Dysmenorrhöe auf nervöse Ursachen zurückführen will, ist für die große Mehrzahl der Fälle weder anamnestisch noch klinisch genügend begründet. Viel zwangloser lassen sich die meisten Fälle von Dysmenorrhöe junger Mädchen auf Zirkulationsstörungen im Becken zurückführen. Die durch fehlerhafte Lebensweise und Kleidung bedingte passive Hyperämie, die durch den Menstruationsprozeß vermehrte, oft übermäßige aktive Hyperämie, vereint in vielen Fällen mit noch ungenügender Entwicklung der elastischen Elemente des Uterus, hat zur Folge Dehnung der Nerven und Kompression derselben, die schmerzhaft empfunden wird. Es ist wahrscheinlich, daß der hauptsächlichste Entstehungsort der Schmerzen da ist, wo zugleich die ausgedehntesten Gefäß- und Nervenflechte sich befinden, nämlich im subperitonealen Bindegewebe. Auf diese Weise ließe sich auch eine Art des dysmenorrhöischen Schmerzes, und zwar die bei Nulliparen häufigste, auf Dehnung und Zerrung der subperitonealen Nerven zurückführen, wie es neuerdings auch für andere Schmerzen in der Bauchhöhle behauptet worden ist. Diese Auffassung von der Entstehung der Dysmenorrhöe junger Mädchen wird gestützt sowohl durch klinische Beobachtungen über Art und Auftreten des Schmerzes, als auch durch den Erfolg therapeutischer Maßnahmen.

Bei der Dysmenorrhöe nach Ehe und Geburt, die einen anderen klinischen Charakter hat, wie die vorbesprochene, findet man in den meisten Fällen krankhafte Veränderungen der Geschlechtsorgane. Es fragt sich aber auch hier, ob dieselbe auch stets ohne weiteres auf rein anatomische Veränderungen zurückgeführt werden darf, oder ob nicht auch in diesen Fällen Zirkulationsstörungen zu mindesten eine fördernde Rolle spielen.

4) A. Müller. Über einen seltenen Krampfzustand der Beckenorgane. (Ileus spasticus).

Fall 1) Bei einer gesunden 20jährigen Patientin findet sich der Uterus mit seinem Fundus an der linken Beckenwand fixiert und mit der Cervix am Kreuzbein fest verwachsen. Es wird zuerst durch Massage usw. versucht, die Verwachsungen zu trennen, schließlich entschließt man sich zu einer energischen Durchtrennung derselben in der Narkose. Dieses geschieht leicht und ohne Zwischenfälle. Als die Patientin aus der Narkose erwacht, klagt sie über kolossale Schmerzen in der linken Seite, so daß Morphium verabreicht werden muß. In der Folgezeit gehen weder Flatus ab, noch wird der Urin spontan entleert. Die Einführung des Katheters in die Harnröhre ist wegen Krampfes der Urethra sehr schwierig. Am dritten Tage tritt auch eine Auftreibung des Leibes auf, und die Einführung eines hohen Darmrohres in den Mastdarm ist nur bis zum Sphinkter tertius möglich. Beim Touchieren zeigt sich die Vagina kontrahiert und der Douglas sehr empfindlich. Der Zustand bleibt in den nächsten Tagen weiter bestehen, so daß zur Probelaaparotomie geschritten werden muß. Hierbei ergibt sich nichts Besonderes, so daß die Diagnose schließlich lautet auf Spasmus des Rektums, der Vagina und der Harnröhre.

Fall 2) Bei einer Patientin, bei der wegen verschiedener Beschwerden eine Laparotomie vorgenommen und das rechte Ovar entfernt worden war, trat gelegentlich einer Unterleibsvibrationsmassage und Darminjektion mit Protargollösung, wie sie im Verlaufe der Behandlung schon öfters gemacht worden war, 8 Monate nach der Operation ein ähnlicher Zustand auf, wie der vorbeschriebene.

Fall 3) Bei einer 23jährigen Frau entwickelte sich ein gleicher Zustand im Anschluß an eine Ätzung des Endometriums mit Karbolalkohol und dem Versuche, den locker gewordenen Uterus von der hinteren Beckenwand zu lösen. Diese Behandlungsmethode war schon mehrfach bei der Patientin vorgenommen worden, ohne irgendwelche üblen Nebenerscheinungen zu zeitigen.

Gemeinsam war somit allen drei Fällen ein mehrere Tage anhaltender krampfartiger Kontraktionszustand des Darmes, in den schwereren Fällen auch der Urethra und Vagina und wohl auch der ganzen Beckenmuskulatur. Das Nervensystem war bei keiner der Patientin früher besonders alteriert. Die Therapie besteht am besten in warmen Kamillen, Narkotika per os, clysmas oder subkutan und psychischer Beruhigung der Patientin.

5) A. Hengge. Die vaginale Operation der erkrankten Adnexe.

Bericht über die vom Verf. behandelten einschlägigen Fälle und Darstellung der hierbei von ihm verfolgten Methode der Behandlung. Entzündlich erkrankte Kleinbeckenorgane sind zunächst konservativ zu behandeln. Widersteht jedoch die Erkrankung allen konservativen Heilungsversuchen, kommt die Kranke durch Fortdauer der Erkrankung und Schmerz weiter herunter, wird sie arbeits- oder genüßunfähig, so ist die Operation angezeigt. Wenn irgend möglich, operiert Verf. konservativ, d. h. mit Erhaltung der gesunden und, soweit irgend angängig, auch der erkrankten Organe. Die vaginale Operation zieht er der abdominalen vor. Die Technik seines Verfahrens ist folgende: Er verschafft sich den Zugang zu den erkrankten Organen durch vordere Kolpotomie zwischen Uterus und Blase. Je nach dem Zustande der erkrankten Organe beschränkt er sich darauf, die Adnexe aus ihren Verwachsungen zu lösen, zur Saktosalpinx verschlossene Tuben zu eröffnen und ein neues abdominales Tubenende herzustellen, oder aber er entfernt die Saktosalpingen in typischer Weise, tunlichst unter Erhaltung der Ovarien. Der ganze Eingriff vollzieht sich vaginal in voller Übersichtlichkeit des Operations-

feldes. Kontraindikation gegen die vaginale Methode bildet ihm nur der Verdacht auf Komplikationen von seiten des Darmes, speziell Erkrankungen des Wurmfortsatzes.

E. Runge (Berlin).

## Schwangerschaft.

### 6) M. Cohn (Bukarest). Die Schwangerschaft im rudimentären oder atretischen Nebenhorn des Uterus bicornis unicollis.

(Revista de chirurgie 1907. Juli-August.)

Es gibt Fälle von doppelter Gebärmutter, in welchen das eine Gebärmutterhorn rudimentär bleibt und mit dem normalen uterinen Cavum entweder durch einen dünnen Kanal in Verbindung steht, oder nur durch ein undurchgängiges Ligament zusammenhängt. Trotz dieser Anomalie ist es doch möglich, daß in diesem, in seiner Entwicklung zurückgebliebenen Uterushorn ein befruchtetes Ei hineingelangt, sei es, daß dasselbe vom gleichseitigen Eierstocke, sei es, daß es von dem der anderen Seite her stammt, und sich hier weiter entwickelt. Da eine solche Frucht nicht auf normalem Wege geboren werden kann, so endet eine solche Schwangerschaft immer mit dem Tode der Frucht. Dieselbe bleibt im erweiterten Gebärmuttersack eingekapselt und macht alle Veränderungen durch bis zum Lithopädon, oder der Sack platzt und der Verlauf ist ein ähnlicher wie bei einer geplatzten Tubarschwangerschaft. In sehr seltenen Fällen gelangt die Schwangerschaft bis zum normalen Ende, wie dies in einem Falle der Bukarester Gebärklinik beobachtet werden konnte. Auch hier konnte durch die vorgenommene Laparotomie nur eine mazerierte, seit Monaten abgestorbene Frucht gewonnen werden. Interessant war in diesem Falle auch der Umstand, daß die richtige Diagnose noch vor der Ausführung des chirurgischen Eingriffes gestellt werden konnte.

Die Diagnose einer Schwangerschaft im rudimentären Horn einer doppelten Gebärmutter ist recht schwierig. Sehr viele Erscheinungen machen dieselbe einer Tubarschwangerschaft ähnlich; die große Spannung des Fruchtsackes und namentlich die Kontraktilität desselben, bilden wichtige differentialdiagnostische Momente. Die Behandlung ist selbstredend in allen Fällen eine chirurgische.

E. Toff (Braila).

### 7) Trillat. Studie über einige Punkte in bezug auf die Störung der Urinentleerung bei der Rückwärtslagerung der schwangeren Gebärmutter. (Aus der gynäkologischen Universitätsklinik zu Lyon.)

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1907. März.)

Zwei Fälle. Der erste kam stark vernachlässigt zur Beobachtung. Gangränöse Cystitis, die Frau starb. Die zweite Kranke wurde geheilt.

In anatomischer Beziehung ließen die zwei Beobachtungen folgende Feststellungen zu: Der Muttermund des retroflektierten Uterus kann bis zu 7 cm oberhalb der Symphyse stehen. Die Urethra erreicht eine Länge von 8—9 cm. Oberhalb der Urethra befindet sich eine Zone der Blase — etwa 7 cm lang —, welche der Verf. als »Infundibulum« bezeichnet. Dieser Raum wird dadurch gebildet, daß die Portio sich gegen die Basis der Blase drängt und sie stark in die Länge zieht. Die feste Verbindung der Urethra mit der vorderen Vaginalwand einerseits und die Verbindung der Blase mit dem Uterus andererseits stellen dabei die zwei Fixationspunkte dar. Wie stark die Portio gegen das Blaseninnere vorspringt, hat Verf. durch die digitale Austastung der Blase festgestellt.

Zurzeit, wo die schwersten Blasenstörungen auftreten — im 4. bis 5. Monat der Gavidität —, ist der Uterus nicht mehr mit seinem ganzen Umfang im Becken inkarziert. Verf. konnte in beiden Fällen eine Partie des Uterus nachweisen, die oberhalb des kleinen Beckens zu fühlen war.

Als Ursache der Urinverhaltung hat man Knickung der Urethra und Verlängerung derselben, Lähmung der Blasenmuskulatur u. a. angesprochen. Verf.

tritt für die Theorie seines Lehrers Pollosson ein. In der vom Verf. als »Infundibulum« bezeichneten, verlängerten Partie der Blase wirkt die vorspringende Portio wie ein Ventil, das einerseits durch den fortwährenden Zug der verlängerten Partien und andererseits durch den vermehrten intravesikalen Druck gegen den unteren Teil des »Infundibulum« gedrängt wird.

Schließlich kommt Verf. recht ausführlich auf ein Symptom zu sprechen, das zuerst von Laroyenne beobachtet worden sein soll. Wenn man mit dem Finger auf die hintere Vaginalwand — also gegen den retroflektierten Uterus — einen Druck ausübt, so entleert sich aus der stark gefüllten Blase der Urin stromweise. Verf. glaubt, daß durch den Druck auf den beweglichen Uterus die Spannung der vorderen Vaginalwand und der Urethra vermehrt wird, und daß in diesem Augenblick das oben erwähnte »Ventil« außer Wirksamkeit tritt.

Frickhinger (München).

### 8) Queirel (Paris). Blattern und Schwangerschaft.

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1907. März.)

Unter allen die Schwangerschaft komplizierenden Infektionen ist die Variola die bedenklichste für Mutter und Kind. Es gibt Statistiken, welche von einer mütterlichen Mortalität von 60% Zeugnis ablegen. Sie geht allerdings bei der Zusammenfassung mehrerer Statistiken auf die Höhe von 37,86% herunter. Die Häufigkeit der vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft beläuft sich auf 44%. Immer bestehen beträchtliche Unterschiede in den Resultaten der Autoren. Das kommt von der Verschiedenheit der einzelnen Epidemien. So ist bei der Variolois die Mutter viel weniger gefährdet und die Unterbrechung der Schwangerschaft seltener, während bei der konfluierenden oder gar der hämorrhagischen Form der Variola die Höhe der mütterlichen Mortalität auf 96% und die Häufigkeit der Frühgeburt auf 93% steigt.

Verf. beschäftigt sich sodann eingehend mit dem Modus der Infektion von der Mutter auf den Fötus, sowie mit der Ursache des Abortus. Die Infektion muß durch den Übertritt von Keimen aus dem mütterlichen Blut in das fötale zustande kommen. Ein anderer Weg der Infektion ist nicht möglich. Die Annahme, daß für den Übertritt von Bakterien in das kindliche Blut die Zotten erkrankt sein müßten, daß intakte Zotten undurchlässig für Bakterien seien, trifft vielleicht für den Milzbrandbazillus zu, aber nicht für andere und alle Bakterienarten. Sämtliche Untersuchungen, die über diesen Punkt angestellt wurden, geben Aufschlüsse über die klinischen Verschiedenheiten. Der Fötus kann im Mutterleibe die Variola akquirieren und mit den Effloreszenzen geboren werden, oder diese treten post partum auf, und nur der größere oder kleinere Teil der Inkubationszeit fällt in die intra-uterine Lebensperiode, oder der Fötus wird immun geboren, oder endlich das gesunde Kind zeigt durch den positiven Ausfall der Impfung, daß es nicht von der Erkrankung der Mutter berührt wurde. Ähnlich wie bei Lues.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft faßt Verf. als eine sekundäre Erscheinung auf, hervorgerufen durch die Infektion des Fötus.

Die Zeit der Schwangerschaft spielt wohl gar keine Rolle, weder bezüglich der Unterbrechung noch bezüglich der Schwere der Erkrankung.

Bei zweieiigen Zwillingen kann der eine infiziert sein, der andere nicht.

Für die Infektion des Fötus im Mutterleib ist nicht einmal notwendig, daß die Mutter selbst an den Blattern erkrankt.

Immerhin sind solche Vorkommnisse Ausnahmen.

Wichtig ist die ernste Bedeutung, welche jede Blatternepidemie für Schwangere hat. Die sofortige Impfung ist dringend angezeigt.

Frickhinger (München).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagshandlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 10.

Sonnabend, den 7. März

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. J. Pfannenstiel, Zur Indikation und Technik des cervikalen Kaiserschnittes. — II. H. Sellheim, Weiteres vom extraperitonealen Uterusschnitt. — III. L. Seitz, Über Follikelreifung und Ovulation in der Schwangerschaft. — IV. G. C. Nijhoff, Kaiserschnitt wegen Placenta praevia und Beckenenge. — V. F. Weisswange, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie.

Neue Bücher: 1) Stratz, Die Körperpflege der Frau.

Berichte: 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig. — 3) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. — 4) Gesellschaft für Geburtshilfe zu Edinburg.

Neueste Literatur: 5) Journal für Geburtshilfe und Gynäkologie 1908. Hft. 8—12.

Geburtshilfliches: 6) Nordmann, Temperatur beim Abort. — 7) Friedemann, 8) Simrock, 9) Bonnaire, Kaiserschnitt. — 10) Bäcker, 11) Puppel, 12) Maire, 13) Sellheim, 14) Kufferrath, 15) Daniel, Pubiotomie. — 16) Rosenberger, Haematoma vulvae. — 17) Eisenstein, Steißzange. — 18) Maclean, Großes Kind. — 19) Martyn, Zwillingsfrühgeburt. — 20) Lambinon, Schmerzlose Geburt. — 21) Henry, Strangulation. — 22) Popescu und Georgescu, Placenta praevia.

## I.

### Zur Indikation und Technik des cervikalen Kaiserschnittes.

Von

J. Pfannenstiel.

Der Vorschlag Frank's, den Kaiserschnitt extraperitoneal auszuführen, insbesondere in solchen Fällen, in denen Fieber unter der Geburt besteht, ist bisher, wie es scheint, mit nur geringem Beifall aufgenommen worden. Offenbar widerstrebt es dem modernen Gynäkologen, zu dem wohl ganz verlassenen Bardenheuer'schen Bauchschnitt zurückzukehren, welcher von vornherein die Gefahr einer ausgedehnten Bauchhernie in sich trägt. Immerhin würde der Frank'sche Vorschlag seiner Berechtigung nicht entbehren, wenn es wirklich gelingen sollte, durch die extraperitoneale Ausführung des Kaiserschnittes diejenigen Gefahren von der Mutter abzuwenden, welche drohen, wenn sie fiebernd kreißt und auf dem Wege per vias naturales nur mit Opferung des kindlichen Lebens gebären kann. Mir will es scheinen, als ob die Frank'sche Technik diese Gefahren nicht zu beseitigen vermag, denn es ist bekannt, daß das normale Bauchfell im allgemeinen besser imstande ist, mit Infektionen fertig zu werden, als ausgedehnte Weichteilwunden. Und dazu zähle ich nicht allein die durch etwaige Ablösung der Blase zu setzende Wunde, sondern



auch die Bauchdeckenwunde<sup>1</sup>. Ich würde daher nicht den Mut haben, bei bestehender Infektion den extraperitonealen Kaiserschnitt nach dem Vorgange Frank's auszuführen. Aber da einzig und allein die Erfahrung solche Fragen zu entscheiden imstande ist, und ich zudem bisher keine Gelegenheit gehabt habe, vor die schwierige Entscheidung eines Kaiserschnittes bei Fieber sub partu zu treten, so war ich vorläufig nicht geneigt, mich an der diesbezüglichen Diskussion zu beteiligen. Inzwischen hat nun Baumm den Beweis geliefert, daß der Frank'sche Kaiserschnitt den fiebernden Frauen nicht zu helfen imstande ist. Er hat zwei Fälle nach Frank operiert, die eine der Frauen ist gestorben, die andere ist mit knapper Not nach schwerer Infektion der Weichteilwunde genesen. Wir müssen Baumm für die ehrlichen Mitteilungen dankbar sein, die er — allerdings ohne die meines Erachtens richtigen Schlüsse zu ziehen — in der Breslauer Gynäkologischen Gesellschaft jüngst gemacht hat. Es mag manch anderer Operateur unter gleichen Verhältnissen ähnliches erlebt haben, ohne mit der Veröffentlichung hervorzutreten.

Auch die Sellheim'sche Modifikation des Frank'schen Verfahrens, welche er vor kurzem in diesem Zentralblatt publizierte, schafft bezüglich der Vermeidung der allgemeinen Infektion keine besseren Aussichten als der Originalvorschlag Frank's. Ja, sie scheint mir in dieser Beziehung sogar noch bedenklicher, da die Weichteilwunde mit meinem Fascienquerschnitt ja noch viel größer ist als bei dem Bardenheuer'schen Querschnitt, und da bei letzterem in viel bequemerer und zuverlässigerer Weise durch eine breite Tamponade des infizierten Wundbettes der Gefahr der Allgemeininfektion vorgebeugt werden könnte.

Ich glaube daher, daß wenigstens vorläufig die richtige Indikation bei infektiösem Fieber sub partu und hochgradig verengtem Becken immer noch die Perforation des Kindes ist, zumal die Chancen für das letztere durch eine bestehende Infektion bekanntlich derart getrübt werden, daß eine Rücksichtnahme auf das Kind nicht gerechtfertigt erscheint. Ich brauche wohl nicht hinzuzufügen, daß nicht jedes Fieber sub partu die genannte Indikationsstellung bedingt, sondern nur das infektiöse oder doch auf Infektion stark verdächtige Fieber, wobei ich allerdings zugeben muß, daß die Entscheidung, ob Infektion oder nicht, oft recht schwer sein kann.

Vielleicht wird man in Zukunft den Kaiserschnitt bei unreinen Fällen ebenso wie auch andere Bauchoperationen, welche an einem infizierten Organ stattfinden müssen, getrost ausführen dürfen, ohne befürchten zu müssen, daß Peritonitis entsteht, indem man das Bauchfell prophylaktisch, d. h. im Beginne der Operation, vor der Infektion schützt. Ich denke dabei vor allem an die interessanten Versuche von Glimm, steriles Öl in die Bauchhöhle zu gießen, um die Bakterien-

<sup>1</sup> Auch in der präliminaren Annäherung des parietalen Bauchfells an den Uterus, um so einen »extraperitonealen« Raum für die Operation zu schaffen, sehe ich keine Beseitigung der Infektionsgefahr.

resorption seitens des Peritoneums zu hemmen. Seine Versuche waren für mich so überzeugend, daß ich bereits in einem Fall von Septikopyaemia puerperalis post abortum den Glimm'schen Vorschlag realisiert habe, als es sich darum handelte, den Uterus zu exstirpieren, nachdem die 4 Tage zuvor ausgeführte Unterbindung der Venae spermaticae (die Hypogastricae schienen nach völliger Freilegung thrombenfrei, und wurden daher nicht unterbunden) nur einen teilweisen Erfolg gehabt hatte. Die Operation hat nun zwar den Tod nicht abzuwenden vermocht, Pat. starb nach weiteren 4 Tagen, aber, ohne ein abschließendes Urteil fällen zu wollen, zumal ein einziger Fall zur Lösung so schwieriger Probleme nicht genügt, so läßt sich so viel sagen, daß die zu befürchtende Peritonitis, wie die Sektion erwiesen hat, ausgeblieben ist. Sollte tatsächlich die Erfahrung lehren, daß die prophylaktische Ölinjektion in derartigen Fällen die Peritonitis hintan zu halten imstande ist, so würde diese Maßnahme unter Umständen die Ausführung des Kaiserschnittes bei bestehendem Fieber gestatten dürfen und so die Indikationsstellung wieder zugunsten des Kindes verschieben.

Vorläufig aber wird die Perforation die typische Operation in solchen Fällen bleiben müssen und durch die extraperitoneale Sectio caesarea nicht ersetzt werden dürfen.

Wird somit weder durch Frank's noch durch Sellheim's Vorschlag die Indikationsstellung bei bestehendem Fieber beeinflusst, so ist doch auf der anderen Seite nicht zu leugnen, daß der Gedanke, den Kaiserschnitt nicht durch eine Eröffnung des Korpus, sondern durch eine solche der Cervix zu erledigen, große Sympathie verdient. Die besonders von Sellheim angeführten Vorzüge erkenne ich durchaus an, nachdem ich selbst einmal den cervicalen Kaiserschnitt — so möchte ich ihn nennen — ausgeführt habe. Es ist entschieden ein Vorteil, daß man den Uterus in situ lassen kann. Gewiß braucht man auch beim klassischen Kaiserschnitt die Gebärmutter nicht unbedingt aus der Bauchhöhle herauszuheben, aber ich habe trotzdem immer für besser gehalten es zu tun, weil auf diese Weise die Bauchhöhle am sichersten vor Verunreinigung mit Blut zu schützen war. Beim cervicalen Kaiserschnitt ist, wie ich mich überzeugt habe, die Blutung ganz außerordentlich gering. Und das Hineinfließen von Fruchtwasser in den Bauch läßt sich durch Servietten verhüten, ja man kann sogar bei Hydramnion in ganz ähnlicher Weise wie bei den Ovarialkystomen ganz reinlich durch Schlauchtrokarpunktion operieren. Dann ist es ein Vorzug, daß die Lösung der Placenta sich beim cervicalen Kaiserschnitt in einer geradezu physiologischen Weise vollzieht. Vor allem aber ermöglicht er die Verwendung meines Fascienquerschnittes und beseitigt damit vollständig die Gefahr der Bauchhernie. Aus dem gleichen Grunde gestattet er den Operierten sich frühzeitiger zu bewegen, er bewahrt sie vor unnötig langer Bettruhe und trägt damit zur Erleichterung und Abkürzung der Rekonvaleszenz bei (Krönig). Nur möchte ich emp-

fehlen die Sectio caesarea vaginalis nicht extraperitoneal, sondern transperitoneal auszuführen.

Der von mir operierte Fall ist folgender:

Frau J. G., J.-N. 566/685 1907/08. 25 Jahre alt, 152 cm groß, grazil gebaut.

Weiß nicht wann laufen gelernt, keine englische Krankheit gehabt, als 2jähriges Kind am Rücken ein Geschwür, das der Arzt für Knochenfraß erklärte. Sonst stets gesund.

Ipara, 1. Partus 1905, Perforation des kindlichen Schädels, nach Stägiger Geburtsdauer. Kind ausgetragen. Wochenbett fieberfrei.

Letzte Menses Mitte Mai 1907. Erste Kindsbewegung nicht beobachtet. Kein Erbrechen, keine Varicen, keine Ödeme während der Gravidität.

Status bei der Aufnahme (10. Dezember 1907). Leib länglich aufgetrieben, Bauchumfang 87 cm, wenig Striae, Bauchdecken straff, Fundus uteri handbreit über dem Nabel, reichlich Fruchtwasser, Frucht noch ziemlich klein, in Schädel- lage, Herztöne links unterhalb des Nabels. Äußere Genitalien ohne Reizungs- erscheinungen, Introitus und Scheide mittelweit, Portio erhalten. Quergespaltener Muttermund mit seitlichen Einrissen. Fruchtachse von außen gemessen 21,5. Urin sauer, ohne Albumen, klar. Scheidenfluor unverdächtig, enthält Stäbchen, vereinzelte Leukocyten.

Beckenstatus: Spinae 23,5, Cristae 28,5, Conj. ext. 19,0, Dist. troch. 31,7, Conj. diag. 10,9, Conj. vera (Bylicki) 8,4. Höhe der Symphyse 5,6. Löh- lein links 10,0, Löhlein rechts 10,6. Äußerer gerader Durchmesser der Beckenenge 12,2, innerer gerader Durchmesser der Beckenenge 9,7, Dicke der Kreuzbeinspitze 2,2. Dist. tub. 5,5. Dist. spin. etwa 3 Querfinger breit.

In aufrechter Stellung von außen das Becken betrachtet, fällt sofort eine Unterentwicklung der ganzen rechten Beckenhälfte auf. Der rechte Hüftbeinkamm steht 3 cm tiefer als der linke, die Muskulatur der linken Seite ist stärker ausgebildet als rechts. In der Gegend der rechten Spina sup. post. ossis ilei sieht man eine ca.  $\frac{1}{2}$  cm tiefe, fingerdicke Grube, in der sich eine Hautwarze befindet. Es ist augenscheinlich die Mündung einer alten ausgeheilten Knochenfistel (siehe Anamnese; tuberkulöser Prozeß in der Gegend der rechten Articul. sacro iliaca). Bei Inspektion der Perinealgegend fällt ebenfalls wieder auf ein Zurückgeblieben- sein der rechten Hälfte gegen die linke.

Die Beckenaustastung ergibt einen außerordentlich engen und hohen Scham- bogen, die horizontalen Schambeinäste treffen in der Symphyse in fast rechtem Winkel aufeinander. Die rechte Spina ossis ischii springt stark in das Becken vor, so daß beide Spinae nur etwa 3 Querfinger breit voneinander entfernt sind. Die linke Linea innominata sehr leicht abzutasten, die rechte ist in der Gegend der Articul. sacro iliaca zunächst stark nach hinten ausgebogen, verläuft dann aber in scharfer Abbiegung fast gestreckt nach vorn, das Promontorium steht hoch und ist nach links verschoben (oder die Symphyse nach rechts?). Beim Messen der Conj. vera mit dem Bylicki-Hoehne'schen Meßstab muß die Spitze des Instrumentes stark nach links gedreht werden.

Weitere Beckenmessungen ergaben: Spin. os. ilei ant. sup. sinistra — Spin. os. ilei post. sup. dextr. 20,9. Spin. os. ilei ant. sup. dextr. — Spin. os. ilei post. sup. sinistr. 18,5. Halber Beckenumfang rechts 44 cm, halber Beckenumfang links 45 cm. Die Michaelis'sche Raute ist klein und zeigt eine quere Diagonale von 8,7 cm.

Es handelt sich also um ein allgemein verengtes schräg verschobenes Trichterbecken.

Die starke Verengung des Beckens, welche insbesondere den Ausgang betrifft, läßt eine Entbindung durch Hebesteotomie bei lebensfähigem Kinde nicht mehr aussichtsreich erscheinen, und wird daher die Sectio caesarea am Ende der Gravi- dität in Aussicht genommen, die Schwangere zunächst entlassen und am 7. Februar 1908 wieder bestellt.

8. Februar 1908. Kommt wieder zur Aufnahme.

Fundus uteri am Rippenbogen. Frucht in erster Schädellage. Herztöne links unterhalb des Nabels, 144. Kopf etwas beweglich dem Beckeneingang aufstehend. Größter Bauchumfang 96. Allgemeinbefinden der Mutter gut. Urin eiweißfrei. Keine Ödeme.

13. Februar 1908. Früh 3 Uhr Auftreten leiser Wehen. Von 5 Uhr an regelmäßige kräftige Wehen, 7 Uhr Wehen alle 3 Minuten, sehr schmerzhaft, insbesondere wird über unerträgliche Schmerzen im linken Beine geklagt. Frucht in erster Schädellage. Kindliche Herztöne gut, 132.

7 Uhr 50 Minuten in Äthernarkose suprasymphysärer Fascienquerschnitt mit Durchtrennung der Bauchdecken in typischer Weise bis auf das präperitoneale Fettgewebe. Es wird dann versucht die mäßig gefüllte, sich deutlich markierende Blase ohne Verletzung des Peritoneums von ihrem Überzuge abzulösen, was auch in ihren seitlichen Partien gelingt. In dem medialen Teil ist dagegen die Lösung sehr schwierig, es muß zum Teil geschnitten werden, wobei stellenweise das Peritoneum eröffnet, andererseits die Blasenwand so dünn wird, daß sie, nur noch aus der Blasenschleimhaut bestehend, sich herniös vorwölbt und schließlich an einer Stelle einreißt. Es entleert sich etwas Urin. Nunmehr wird auf das extraperitoneale Operieren verzichtet und nach Längsspaltung des Peritoneums die Uterushöhle eröffnet durch einen ca. 12 cm langen Medianschnitt, welcher von der Gegend des inneren Muttermundes bis fast zum Os externum sich erstreckt. Die Blutung beim Durchschneiden der Uteruswand ist auffallend gering. Zuerst wird nach Eröffnung der Fruchtblase eine Schulter sichtbar, dann wird durch Eingehen mit der Hand der kindliche Kopf in die Uteruswunde gebracht und dann durch Druck auf den Uterusfundus von den Bauchdecken aus das Kind durch die Uteruswunde geboren. Es ist klein, zierlich entwickelt, aber anscheinend ausgetragen. Gewicht des Kindes 2580 g, Länge 48, kleiner Kopfumfang 30, großer Kopfumfang 84, Kopfdurchmesser, B.T. 7,3, B. P. 8,2, F. O. 11,2, M. O. 11,1, S. B. 8,9. Im Fruchtwasser ist etwas frisch entleertes Mekonium, doch ist das Kind nicht asphyktisch, sondern atmet sofort und fängt auch bald an kräftig zu schreien. Abklemmen und Durchtrennen der Nabelschnur. Uterus kontrahiert sich gut, es blutet fast nicht aus der Uteruswunde. Nach etwa 5 Minuten langem Zuwarten wird die Placenta nebst den Eihäuten durch leichten Druck mittels Credé'schen Handgriffes durch die Wunde exprimiert. Alle Nachgeburtsreste sind vollständig. Uterus wird steinhart, es blutet nicht nach.

Catgutknopfnäht der Uterusmuskulatur.

Schluß des Blasendefektes durch Übernähen des Loches mit Blasenmuskulatur und Peritoneum mit fortlaufenden Catgutnähten. Blasenfüllung mit 200 ccm Wasser, es tritt keine Flüssigkeit mehr durch die Blasenwunde aus.

Übernähen der Uteruswunde mit dem Uterusperitoneum.

Typischer Schluß der Bauchdecken. Einlegen eines Verweilkatheters in die Blase, es fließt etwas frisch blutig gefärbter Urin ab.

Rekonvaleszenz bis jetzt (24. Februar 1908) fieberfrei und reaktionslos. Am 6. Tage Entfernung des Verweilkatheters, und von da ab spontane und normale Blasenfunktion. Vom gleichen Tage an ist Pat. außer Bett. Volles Wohlbefinden.

Kind gedeiht gut.

Ich habe bei der vorstehend geschilderten Operation folgende Erfahrungen gemacht: das extraperitoneale Arbeiten ist mir tatsächlich nicht gelungen. Die Blase ließ sich zwar seitlich gut von den Bauchdecken lösen, nicht aber in der Mitte, woselbst der Urachuszipfel, obwohl er durchschnitten wurde, nicht flott zu machen war. Dabei wurde das Bauchfell so dünn, daß es zweimal zerriß und bei dem weiteren Versuch, in die Tiefe zu dringen, wurde schließlich die Blase eröffnet. Wenn dies nun auch keine Folgen gehabt hat, so habe ich

doch gelernt, daß auf diesem Wege der Zugang zum Gebärmutterhals, wenigstens in meinem Falle, nicht zu bahnen war, und ich glaube auch, daß dieses Vorgehen nicht zu empfehlen ist, da sich ähnliche Ereignisse in anderen Fällen wiederholen werden. Erst als ich das Peritoneum in der Längsrichtung wie gewöhnlich eröffnete, war es leicht, zur Cervix zu gelangen. Hier war es nun aber andererseits gar nicht nötig, die Blase abzulösen, insofern sie gar nicht auf der Cervix lag. Die Blase war in dem Geburtsstadium der nahezu vollkommenen Eröffnung des äußeren Muttermundes nur noch mit der Scheide in Verbindung. Die Excavatio vesico-uterina war sehr tief, und als ich auf die Cervix einschnitt, traf ich daselbst den lockeren Peritonealüberzug, welcher offenbar im nicht graviden Zustand, und vielleicht bis weit in die Graviditätszeit hinein, den cervikalen Abschnitt der Blase gedeckt hatte. Es war mit anderen Worten die Blase bei der Geburtsausziehung der Cervix unten geblieben, und so konnte ich bequem die Cervix längs durchtrennen, ohne mit der Blase in Kollision zu kommen. Und hier kann ich nur bestätigen, daß die Blutung auffallend gering und die Entwicklung des Kindes auf diesem Wege sehr leicht war. Ich kann ferner bestätigen, daß die Lösung der Placenta sich in physiologischer Weise vollzog; so daß ich nur einen einfachen Credéschen Handgriff auszuführen hatte, um dieselbe herauszubefördern, wiederum unter sehr geringer Blutung. Der Schnitt ging durch die ganze Cervixlänge, von der Gegend des inneren Muttermundes bis nahezu zum äußeren Muttermund, und ließ sich leicht nähen. Ich kann daher den cervikalen Kaiserschnitt, welcher sich offenbar den physiologischen Verhältnissen am meisten anpaßt, nur warm empfehlen, nur möchte ich, wie gesagt, raten, auf die extraperitoneale Ausführung ganz zu verzichten und die Operation transperitoneal zu legen.

Der transperitoneale cervikale Kaiserschnitt ist also in folgender Weise auszuführen: Typischer Fascienquerschnitt, Eröffnung des Peritoneums oberhalb der Blase, etwa 10 cm langer Medianschnitt in die Cervix uteri, wo dies zugänglich ist, ohne die Blase abzulösen oder, wenn nicht genügend Platz ist, weil die Blase auch noch einen größeren Teil der Cervix deckt, Ablösung des Bauchfells oberhalb der Blase in der Art, wie wir es bei den abdominalen Uterusamputationen und -exstirpationen gewohnt sind. Abschieben der Blase bis etwa zur Gegend des äußeren Muttermundes. Herausnahme des Kindes, Abwarten bis die Placenta sich zu lösen beginnt, während welcher Zeit man sich mit Säuberung, Serviettenwechsel, Beginn der Naht an der Cervix usw. zu schaffen macht. Herausbeförderung der Placenta durch Credéschen Handgriff in typischer Weise. Endgültige Naht der Cervix. Schluß der Bauchdecken.

Mit Sellheim halte ich das Anwendungsgebiet des cervikalen Kaiserschnittes für sehr ausgedehnt. Ob er die neuerdings so vorzüglich ausgearbeitete Hebosteotomie und den vaginalen Kaiserschnitt ganz aus dem Felde zu schlagen berufen ist, wage ich vorderhand nicht zu entscheiden. Ich habe jetzt insgesamt 26 Fälle von Hebosteotomie mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind erledigt, und in den letzten 15 Fällen immer glatte Rekonvaleszenz erlebt, sehe also vorderhand keinen Grund diese Operation aufzugeben. Auch bei dem vaginalen Kaiserschnitt habe ich bisher in annähernd 30 Fällen nur gute Erfolge gehabt. Dagegen scheint mir der cervikale Kaiserschnitt den Vorzug vor dem corporealen zu verdienen da, wo wegen Beckenenge, Striktur der Vagina usw. überhaupt die Sectio caesarea indiziert ist. Außerdem aber würde die Sectio cervicalis geeignet sein, bei drohender Uterusruptur und lebendem Kinde, also vor allem bei verschleppter Querlage eine Rettung für Mutter und Kind zu ermöglichen. Nicht dagegen würde ich die Operation bei infektiösem Fieber sub partu empfehlen.

## II.

### Weiteres vom extraperitonealen Uterusschnitt.

Von

Hugo Sellheim.

Bei dem Erscheinen meiner ersten Mitteilung von zwei Fällen von 'Extraperitonealem Uterusschnitt' hatte ich die Operation noch dreimal ausgeführt. Da die Fälle bei der Korrektur keine Berücksichtigung mehr finden konnten, schicke ich sie hiermit nach.

#### III. Fall. B. H., 28jährige IIpara.

Erster Partus in der Klinik: Wendung und schwere Exstruktion von geübter Hand wegen Nabelschnurvorfalles. Cervix-Scheiden-Dammriß. Kind tot, 50 cm lang, 3160 g schwer.

Dieses Mal wurde die Kreißende bei ihrer zweiten Geburt 26 Stunden nach dem Wehenbeginn und 13 Stunden nach dem Blasensprunge nach sechsmaliger innerer Untersuchung durch die Hebamme und zweimaliger Untersuchung durch den Arzt nach 1stündiger Eisenbahnfahrt in die Klinik aufgenommen.

Temperatur im Rektum 37,7, Puls 108. Uterus stark in die Länge gestreckt, auch in der Wehenpause hart. Lig. rotunda dauernd gespannt. In Nabelhöhe eine Art Taille am Uterus, darüber flacher, harter Querkwulst.

Vordere Vaginalwand sehr kurz und stark nach oben gezogen. Muttermundsaum vorn und hinten hoch oben, eben noch zu erreichen, links und rechts nicht mehr zu fühlen. Kopf in vorderer Scheitelbeineinstellung, Pfeilnaht am Promontorium. Tiefster Punkt des knöchernen Schädels ca. 3 cm unter der Terminal-ebene. Starke Kopfgeschwulst.

Das Becken ist allgemein verengt, platt, mit Spuren von Rachitis. Die Conj. diagonalis läßt sich wegen der Kopfgeschwulst nur ungenau auf ca. 10,5 cm bestimmen. Die Vera wird nach dem übrigen Beckenbefund, so gut er sich wegen

<sup>1</sup> Dieses Zentralblatt 1908. Nr. 5. p. 133.

des Kopfstandes aufnehmen läßt (Schoßfughöhe 3 cm, Knorpelvorsprung  $\frac{1}{2}$  cm, Winkel zwischen Hinterfläche der Schußfuge und Terminalebene ca.  $100^\circ$ , Promontoriumhöhe über der Terminalebene ca.  $\frac{1}{2}$  cm), auf 8,8 cm berechnet. Eine Messung nach Bilicky-Gauss war wegen der Kopfgeschwulst unmöglich. Durch die Bauchdecken hindurch wird der Durchmesser des Kopfes von links nach rechts auf 11 cm bestimmt. Die Herztöne des Kindes sind gut.

Die Hebosteotomie erschien mir bedenklich, weil von dem stark retrahierten Uterus eine spontane Austreibung der Frucht nicht mehr zu erwarten und die operative Entbindung nach der Hebosteotomie mit den Gefahren der Scheidenzerreißung bei dem infektiösverdächtigen Falle verbunden war.

Da nach weiteren 6 Stunden starker Wehentätigkeit die Gefahr der Uterusruptur immer größer wird, der Kopf nicht tiefer tritt und der unter aller Vorsicht in Rückenmarksanästhesie vorgenommene simultane Vergleich des Kopfes mit dem Becken durch die in die Vagina eingeführte Hand die Unmöglichkeit des spontanen Kopfdurchtrittes annehmen läßt, wird der extraperitoneale Uterusschnitt gemacht.

In diesem Falle wurde das wandständige Bauchfell oberhalb der Blasengrenze von vornherein bis in die Nähe der Einstrahlung der Lig. rotunda in den Leistenkanal quer durchgeschnitten und mit doppelter fortlaufender Naht auf das Bauchfell der vorderen Uterusfläche aufgeheftet. Dann wird von einem Querschnitt in der tiefsten Stelle der Plica vesico-uterina aus in das Subserosium praecervicale vorgedrungen. Die Wand des Uterushalses war außerordentlich dünn.

Da ich in den früheren Fällen immer zuviel Platz für die Entwicklung des Kindes gehabt hatte, machte ich diesmal die Schnitte durch Bauchdecken und Uterus kleiner, und zwar zu klein, so daß ich zum Abhebeln des Kopfes vom Becken mit der Hand nicht auskam, sondern ein Zangenblatt zu Hilfe nehmen mußte.

Das Kind war  $48\frac{1}{2}$  cm lang, 3250 g schwer. Der fronto-occipitale Kopfumfang betrug 35,5 cm, der suboccipito-frontale 34 cm, der fronto-occipitale Kopfdurchmesser 11,5 cm, der bitemporale 9,7 cm, der biparietale 8,5 cm, der mento-occipitale 13,5 cm und der suboccipito-bregmaticale 10,0 cm. Der Schädel war sehr stark im Sinn einer vorderen Scheitelbeineinstellung verformt.

Der mit dem Katheter nach der Operation entleerte Urin war klar.

Im Wochenbett stieg von der Operation an Puls und Temperatur unausgesetzt. Am zweiten Tage erfolgten Abgang von Flatus und normalem Stuhl. Der Leib war weich. Am vierten Tage wurde die Zunge trocken, Diarrhöen traten ein, Meteorismus und Erbrechen zeigten eine Peritonitis an; in der linken Brust entwickelte sich deutlich eine Mastitis.

Die Haut der Bauchwunde war gut verklebt. Beim Öffnen eines Wundwinkels quoll Eiter heraus. Die Fascien- und Muskelnnaht ließ sich leicht trennen. Die Uterusnaht war fest. Das ganze Operationsgebiet ist vereitert. Drainage der Bauchwunde. Am 7. Tage starb die Pat. unter den Zeichen einer unaufhaltsam fortschreitenden Sepsis. Das Kind blieb gesund.

Die Sektion bestätigte den klinischen Eindruck. In dem unmittelbar nach dem Tode entnommenen Exsudat der Bauchhöhle wuchsen reichlich Streptokokken und Staphylokokken. Das ganze Wundgebiet war vereitert. Die Ränder der Muskeln waren derb, speckig infiltriert. Die Uterusnaht hatte gehalten. Die doppelte Bauchfellnaht war dicht. Von der Bauchhöhle aus war die Nahtstelle stark fibrinös eitrig belegt. Alle Partien der Bauchhöhle waren mit reichlichem fibrinös-eitrigem Exsudat erfüllt.

Die Höhle des Uteruskörpers hat einen ziemlich dicken, schmierigen, fetzigen, graurötlichen Belag. Die Muskulatur des Uterus erscheint normal. Die Serosa des Uterus weist weder eine stärkere Blutgefäß- noch eine stärkere Lymphgefäßinjektion auf. In der rechten Brust eitrig-eitrige Mastitis. In den aus Uterus, Bauchwunde und Bauchhöhle gefertigten Ausstrichpräparaten und angelegten Kulturen lassen sich Streptokokken und Staphylokokken und massenhaft Stäbchen nachweisen.

Die Blase zeigt keinerlei Besonderheiten. Die Ureteren liegen jederseits gut 1 cm weit vom Wundgebiet entfernt und sind intakt.

IV. Fall. I. H. 30jährige Vgravida.

I. Partus: Perforation,

II. Partus: Sectio caesarea abdominalis,

III. Spontaner Abort,

IV. Artifizeller Abort wegen Beckenge.

Dieses Mal beim V. Partus extraperitonealer Uterusschnitt, 7 Stunden nach dem Wehenbeginn, bei 4 cm im Durchmesser haltendem Muttermund.

Platt rachitisches Becken mit einer Conj. diagonalis von 9,7 cm. Vera nach dem übrigen Beckenbefund (Schoßfugenhöhe 3 cm, Knorpelvorsprung 3–4 mm, Winkel zwischen hinterer Schoßfugenfläche und Terminalebene 100°, Promontorium in der Terminalebene) auf 8,4 cm berechnet. Kind sehr groß geschätzt. Kopf bleibt beweglich über dem Beckeneingang.

Bei der Operation konnte der obere Hautfascienlappen wegen der Unmöglichkeit der Schichtenverschiebung im Bereiche der alten Kaiserschnittnarbe nur unvollkommen gebildet werden, was den Fortgang der Operation aber nicht störte. Vor dem Uterushals waren die beiden Blätter der Plica vesico-uterina in großer Ausdehnung fest miteinander verwachsen. Nach querer Durchschneidung der beiden Bauchfellplatten am oberen Blasenrand konnte man sehr bequem in das Subserosium praecervicale eindringen und die Blase vom Uterushals abschieben, ohne die Bauchhöhle zu eröffnen.

In diesem Falle wurde der Versuch gemacht, nur einen Scheiden-Bauchschnitt mit eventueller Verlängerung von der Scheide in den Uterushals zu machen, ähnlich wie das Ritgen vorhatte. Das vordere Scheidengewölbe ließ sich leicht von der Scheide aus mit einer Kornzangenspitze in das Operationsfeld drängen und eröffnen. Von diesem Loch hätte man die Scheide bequem weiter spalten, den Muttermund in sagittaler Richtung einschneiden und dem Kinde den Austritt gestatten können. Doch scheint ein solches Vorgehen nur ausnahmsweise bei sehr starker Retraktion der Scheide eine gute Übersicht zu bieten. Die Gefahr der Blutung und der unkontrollierbaren Risse ist groß und die exakte Wiedervereinigung schwierig. Es wird daher der Versuch des Scheiden-Bauchschnittes nicht weiter fortgesetzt, sondern der spielend leichte extraperitoneale Uterusschnitt in den Hals gemacht.

Das Kind war 51 cm lang, 3940 g schwer. Der fronto-occipitale Kopfumfang betrug 35 cm, der suboccipito-frontale 34 cm; der fronto-occipitale Kopfdurchmesser 12 cm, der biparietale 10, der bitemporale 9, der mento-occipitale 13,5, der suboccipito-bregmaticale 10,1 cm. Der Kopf war nicht konfiguriert.

Der mit dem Katheter nach der Operation entleerte Urin war klar.

Im Wochenbett betrug die höchste Temperatur am Abend des Operationstages 38,1, sonst war der Verlauf vollständig fieberfrei. Die Wöchnerin verließ am Tage nach der Operation zum erstenmal das Bett, die Urinentleerung war in keiner Weise gestört. Das Kind wurde gestillt, Mutter und Kind konnten 16 Tage nach der Operation gesund entlassen werden.

Die Bauchwunde war glatt verheilt, bei der bimanuellen Untersuchung bringt man im vorderen Scheidengewölbe die Finger bequem zusammen. Die Portio vaginalis ist gut formiert und steht über der Spinallinie. Der Muttermund sieht nach unten, der Uterus steht gerade, mit dem Fundus etwa drei Querfinger breit über dem oberen Schoßfugenrand und ist im ganzen noch kleinfaustgroß. Die Blase hält bequem 300–400 cm Urin. Die Frau ist vollständig beschwerdefrei, imstande, ihr Kind zu versorgen, eine längere Eisenbahnfahrt zu unternehmen und leichter Hausarbeit nachzugehen.

V. Fall. M. L., 33jährige Ipara.

Die Frau wird 4 Wochen vor dem nach dem Ausbleiben der Periode berechneten Endtermin mit starkem Vitium cordis und sehr großer Struma in die Klinik eingewiesen. Mit 14 Jahren wurde schon einmal eine Strumaoperation



gemacht, mit 19 Jahren erforderte die wieder gewachsene Struma eine längere Einspritzungskur, welche zur Verkleinerung der Geschwulst führte. Seit 2 Jahren wächst die Struma stärker und verursacht Atemnot. In der Gravidität nehmen die Atembeschwerden so bedeutend zu, daß auch nach dem Räte der chirurgischen und medizinischen Kollegen die Schwangerschaft unterbrochen werden muß.

Linker, rechter und mittlerer Lappen der Schilddrüse sind über gänseeigroß. Es bestehen starker Stridor und Dyspnoe. Die Atemnot ist so stark, daß die Pat. überhaupt nicht mehr liegen kann. An den äußeren Genitalien, Schenkelbeugen und Beinen bestehen starke Varicen. Das Gesicht ist blaurot gedunsen. Durch die äußere Untersuchung wird eine II. Schädellage, etwa entsprechend dem Ende des 9. Schwangerschaftsmonates, festgestellt. Der Ringumfang beträgt 99 cm, der Fruchtbogen 32 cm, die Fruchtachse 22 cm.

Bei der inneren Untersuchung fühlt man die Portio vaginalis etwas über der Spinallinie. Der Muttermund ist geschlossen, der Uterushals etwa 4 cm lang. Im vorderen Scheidengewölbe fühlt man den Kopf auffallend undeutlich, als großen, harten, runden, gleichmäßig gewölbten Kindsteil ballotieren. Der tiefste Punkt steht etwas unterhalb der Terminalebene. Das Becken ist weit.

Bei dieser strikten Anzeige der Unterbrechung der Schwangerschaft mußte die Pat. auf eine sie möglichst wenig anstrengende Weise schleunigst entbunden werden. Dazu erschien der extraperitoneale Uterusschnitt mir am geeignetsten.

Das wandständige Bauchfell wurde oberhalb der Blasengrenze quer durchgeschnitten und der Schnitt beiderseits bis in die Nähe der Einstrahlung der Lig. rotunda in den Leistenkanal verlängert. Dann wurde, abweichend von den anderen Fällen, auch das Bauchfell auf der vorderen Uteruswand möglichst nahe dem Grunde der Plica vesico-uterina, in weiterer Verlängerung des Querschnittes in der Parietalserosa quer durchtrennt.

Der obere Rand der Parietalserosa wurde mit dem oberen Schnitt-rande des Uterusbauchfells durch eine doppelte, fortlaufende Naht exakt vernäht. Der untere Rand des Uterusbauchfells wurde von dem Uterus nach unten zu stumpf abgelöst. Von der Tiefe der Plica vesico-uterina aus wurde seitlich stumpf, in der Mitte mit einigen Scherenschlägen in das Subserosium praecervicale vorgedrungen und die Gegend des Isthmus und des Uterushalses bequem auf eine große Strecke freigelegt. Der Uterus wurde möglichst nahe am vorderen Scheidengewölbe über der Konvexität des Kopfes in der Längsrichtung eingeschnitten.

Gegenüber allen anderen Fällen fiel die enorme Gefäßentwicklung auf. An Blase, Uterushals und unterem Uteruskörperabschnitt waren zahlreiche dicke, vielfach verzweigte Geflechte von venösen Gefäßen ausgebildet. Eine sehr starke Vene wurde beim Abschieben des Bauchfells vom Uterus angerissen. Es blutete im Augenblick außerordentlich stark, doch ließ sich das blutende Gefäß in aller Übersichtlichkeit und Ruhe fassen und unterbinden. Auch beim Einschnneiden in den Uterus blutete es viel stärker als in den anderen Fällen. Die Blutung ließ sich leicht beherrschen, indem an den Schnitttrand Klemmen in etwas größerer Anzahl, als zum bloßen Fixieren nötig gewesen wären, angelegt wurden. Erst als der Schnitt etwas verlängert war, trat die Ursache der enormen Blutgefäßentwicklung und der für diese Gegend ungewöhnlichen Neigung zur Blutung zutage: die Placenta hatte ihren Sitz im unteren Uterusabschnitt, der Schnitt fiel unmittelbar in den Placentarsitz. Durch die Verlängerung des Schnittes nach oben kam man an freie Eihäute. Hier wurde die Blase gesprengt, der Placentarrand nach unten geschoben und das Kind herausgedrückt. Nach der Geburt des Kindes sah und fühlte man, daß die Placenta sich vollständig im unteren Uterusabschnitt entwickelt hatte. Die Placenta wurde sofort abgelöst, wobei es sehr stark blutete. Ein auf die Placentarstelle auf-

gedrückter Tampon stillte die Blutung prompt. Der innere Muttermund war trotz der vollkommenen Übersichtlichkeit des unteren Uterusabschnittes nicht aufzufinden, nicht einmal eine stärkere Einsziehung oder Unregelmäßigkeit verriet dem Gesicht oder dem Gefühl seine Anwesenheit in dem gleichmäßig rauhen Gebiete des Placentarsitzes. Erst der von der Scheide aus durch den etwa 3—4 cm langen Cervicalkanal mit einiger Gewalt vordringende Zeigefinger brachte die Stelle des inneren Muttermundes annähernd im Zentrum der Placentarstelle etwas zum Klaffen. Dilatation des Cervicalkanales von oben her mit Hegarstiften bis zu einem Durchmesser von 20 mm, Tamponade des unteren Uterusabschnittes und Herausleiten des Tampons durch den Cervicalkanal in die Scheide, worauf die Blutung definitiv stand. Vernähung der Uteruswunde, wobei bis zur Vernähung des unteren Abschnittes ein Hegardilatator im Cervicalkanal stecken blieb, um eine Verengung des Cervicalkanales durch den Zug der Naht zu verhindern. Die Naht ging bis dicht an den inneren Muttermund heran. Nach Schluß der Uteruswunde in der üblichen Weise wurde der nach unten abgelöste Bauchfellappen wieder in die Nähe der künstlich nach oben verlagerten Plica vesico-uterina geheftet.

Das Kind lebte und war für die Schwangerschaftszeit gut entwickelt; es hatte die Zeichen der Reife, war aber nicht ausgetragen, 48 cm lang, 3250 g schwer. Der fronto-occipitale Kopfumfang maß 35,5 cm, der suboccipito-frontale Kopfumfang 86 cm, der fronto-occipitale Kopfdurchmesser war 12 cm, der biparietale 9,5 cm, der bitemporale 7,5 cm, der mento-occipitale 13 cm, der suboccipito-bregmaticale 11,5 cm. Die Wöchnerin machte in den ersten Tagen eine Bronchopneumonie durch, von der sie sich aber bald erholte, der Kropf schwoll rasch ab; der weitere Verlauf war ungestört. Entlassung am 16. Tage post operationem. Pat. ist fähig, leichte Arbeiten zu verrichten. Uteruskörper billardkugelgroß, noch etwas hochstehend. Bauchwunde primär verheilt. Blase hält 400 ccm.

Von den in der ersten Publikation berichteten beiden Fällen muß noch nachgeholt werden, daß bei ihnen in den ersten Tagen des Wochenbettes ein geringes Ödem der äußeren Genitalien auftrat, welches sich aber bald verlor. Da diese Erscheinung bei den späteren Fällen fehlte, so glaube ich sie auf die übermäßig starke und weiter als nötig nach unten getriebene Ablösung der Blase von der Scheide, wie ich sie für das Studium der Operation in den ersten Fällen ausgeführt habe, zurückführen zu müssen. Bei der Entlassung der Frauen war der Befund ähnlich, wie in dem genauer beschriebenen IV. Falle. Der Uterus stand gerade und höher als im normalen Wochenbett, Beschwerden waren nicht vorhanden. Die Frauen wurden erst 3 Wochen nach der Operation aus der Klinik entlassen, wozu bemerkt werden muß, daß sie ganz gut schon 8 Tage früher leichter Arbeit fähig gewesen wären, der Beobachtung zuliebe aber einige Tage länger in der Anstalt zurückgehalten wurden.

Ich habe die Technik des extraperitonealen Uterusabschnittes etwas nach der Eigenart der einzelnen Fälle gerichtet. Im großen und ganzen liegt aber der Operationsplan jetzt folgendermaßen fest:

Skopolamindämmerschlaf, Rückenmarksanästhesie, steile Beckenhochlagerung, 5 cm über dem oberen Schoßfugenrand 15—20 cm langer, nach oben leicht konkaver Querschnitt durch Haut- und Unterhautfettgewebe bis auf die Fascie. Fassen und Unterbinden der Hautgefäße. Quere Spaltung der Fascie in der Ausdehnung des Hautschnittes. Bildung eines oberen und unteren bis zur Schoßfuge gut abgelösten Hautfascienlappens. Fixation der Lappen mit Seidennähten nach oben und unten, so daß die Linea alba auf eine Strecke von gut 15 cm zum Einschneiden freiliegt. Spaltung der Recti. Ablösen

des Bindegewebslagers in geringem Umfange von der Unterfläche der Recti. Verziehen der Rectusränder in die seitlichen Winkel der Hautwunde mit Catgutknopfnähten. Querschnitt durch das Bindegewebslager dicht oberhalb der mittels des Urachusrestes aufgesuchten und daran leicht kenntlichen oberen Grenze der Blase. Abziehen der Blase schoßfugenwärts am Urachuszipfel.

Vordringen bis auf den Uterushals und in das Subserosium vesico-uterinum sive praecervicale (v. Rosthorn), je nach dem Verhalten des Bauchfelles verschieden. Die Versorgung des Bauchfelles richtet sich nach den vorgefundenen anatomischen Verhältnissen, wie das auch bei anderen Operationen am Bauchfell gebräuchlich ist, z. B. bei dem Peritonealabschluß der Parametrien nach der Freund-Wertheim'schen Operation. Das Prinzip ist, die Plica vesico-uterina durch Abschieben oder künstliche Verlegung des Bauchfellumschlages nach oben zu drängen:

1) Abziehen des Bauchfelles von der Blase, wenn nur eine kleine Kuppe der Blase vom Bauchfell überkleidet ist, wie in dem Braune'schen Schnitt (Fall I und II).

2) Wenn die extraperitoneale Verlagerung der Blase nur unvollkommen ist und das Abschieben des Bauchfelles mühsam erscheint: Queres Einschneiden des Bauchfelles dicht oberhalb der Blasengrenze und Vordringen von einem anderen Querschnitt in der Tiefe der Plica vesico-uterina aus in das Subserosium praecervicale, nachdem der obere Rand des Peritoneum parietale auf das mit der Pinzette aufgehobene Bauchfell des Uterushalses mit fortlaufender Naht zweimal fest vernäht ist (Fall III).

3) Quere Durchschneidung des wandständigen Bauchfelles oberhalb der Blasengrenze und Verlängerung des Schnittes bis in die Nähe der Einstrahlung der Lig. rotunda in den Leistenkanal. Quere Durchschneidung des Bauchfelles auf der vorderen Uteruswand möglichst nahe dem Grunde der Plica vesico-uterina in weiterer Verlängerung des Schnittes durch die Parietalserosa. Vernähung des oberen Randes der Parietalserosa mit dem oberen Schnitttrande des Uterusbauchfelles durch eine doppelte fortlaufende Naht. Seitlich, wo die Lig. rotunda in den Leistenkanal einstrahlen, kann die Parietalserosa auch ohne vorheriges queres Einschneiden an das darunter liegende Bauchfell des Uterushalses oder der angrenzenden Partien des Lig. latum geheftet werden. Ablösung des durch den Querschnitt entstandenen unteren Randes des Uterusbauchfelles und von da aus Vordringen in das Subserosium praecervicale (Fall V).

4) Bei Verödung der Plica vesico-uterina einfach Durchschneiden der verklebten Bauchfellblätter bis auf die Substanz des Uterushalses und von da Vordringen bis in das Subserosium praecervicale (Fall IV). In diesem Falle kommt man am leichtesten zum Ziele, weil hier die Natur die Bauchfellblätter in breitem Umfang aufeinander geheftet

hat, ohne ihre Verschieblichkeit auf der vorderen Uterusfläche zu beeinträchtigen.

Nach der Versorgung des Bauchfelles, Abschieben der Blase nach unten nach Bedarf bis zur Scheide hinunter. In den seitlichen Partien arbeitet man am besten mit dem Finger stumpf, in der Mittellinie muß man einige festere Verbindungen mit der Schere durchschneiden. Abschieben des natürlichen oder künstlich höher versetzten Bauchfellumschlages nach oben bis zum Uteruskörper hin. Anpressen der Blase mit einer Platte an die hintere Schoßfugenfläche. Spaltung der Uteruswand in der Mitte in der Längsrichtung. Fixation der Schnittländer mit stumpfen, feinen Klemmen. Je nach Bedarf Verlängerung des Schnittes nach unten bis in die Scheide und nach oben bis in den Uteruskörper, eventuell unter Zuhilfenahme weiterer Klemmen zum Vorziehen der Schnittwinkel. Ich betone mein Bestreben, möglichst tief in den Uterushals herunter zu gehen, besonders gegenüber der Technik von Frank und Veit<sup>2</sup>, die nur im Bereiche des »unteren Uterinsegmentes«, also des Isthmus nach Aschoff einschneiden.

Bei stehender Fruchtblase Ablassen des Fruchtwassers. Abwarten der Anpassung des Uterus an die Inhaltsverminderung Geburt des Kindes durch das Loch im Uterus durch Unterstützung der natürlichen Austreibungskraft durch Druck auf den Fundus und Ablenkung des Kopfes vom Beckeneingang eventuell unter Abhebeln mit einem Zangenblatt oder unter Gegendruck von der Scheide aus. Diese Mithilfe durch äußeren Druck ist häufig nur nötig, weil die Frau in Beckenhochlagerung liegt und vom Rückenmark aus mit Stovain anästhesiert ist, sonst könnte das Kind völlig spontan ausgestoßen werden. Abnabeln beim Erlöschen des Pulses in der Nabelschnur. Abwarten der weiteren Retraktion und Anpassung des Uterus an die Inhaltsverminderung nach Ausstoßung des Kindes. Ergotininjektion. Unterstützung der Lösung der Nachgeburt durch leichtes Kneten des Uterus durch die Bauchdecken hindurch. Expression der gelösten Placenta durch den Credé'schen Handgriff unter Ablenkung vom Becken. Auffangen der Placenta. Abdrehen der Eihäute: Also, soweit es unter den veränderten Bedingungen möglich ist, natürliche Geburt durch den neu-geschaffenen Weg an einigermaßen legitimer Stelle, ohne daß die Uteruskörperhöhle berührt zu werden braucht, wenn nicht besondere Störungen dazu veranlassen.

Durch die etappenweise Entleerung des Uterus bleibt die Blutung auf das physiologische Maß beschränkt.

Nach Vollendung der Geburt Schluß der Uteruswunde mit durchgreifenden Catgutnähten. Überwallen der Knopfnahmreihe durch fortlaufende Catgutnaht der angrenzenden Uteruspartien. Anheftung

<sup>2</sup> Fromme, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Berliner klin. Wochenschrift 1908. Nr. 4. p. 147.

der Blase nach Art einer medianen Raphe auf die Nahtstelle des Uterushalses mit einigen Knopfnähten. Fixation etwa abgelöster Bauchfellappen auf die vordere Halswand in der Nähe der nach oben verlagerten Plica vesico-uterina. Vernähung der queren Bindegewebswunde auch in den seitlichen Partien. Anheftung des Bindegewebslagers mit einigen feinen Catgutknopfnähten, entsprechend der Mitte der Unterfläche der Recti. Schluß der Rectusspalte mit fortlaufender Catgutnaht, welche ab und zu das Bindegewebslager etwas anheftet. Verminderung der Beckenhochlagerung, Schluß der Fascie durch eine orientierende Catgutknopfnah in der Mitte und fortlaufende Naht. Schluß der Hautwunde durch Michel'sche Klammern. Verband. Sandsäcke.

Der extraperitoneale Uterusschnitt hat bis jetzt die Hoffnung erfüllt, die ich auf ihn gesetzt habe.

In dem tödlich endenden Falle handelte es sich nach meiner Auffassung um eine von der Geburt an unaufhaltsam fortschreitende puerperale Infektion, für deren Zustandekommen bei dem langen Kreißen außerhalb der Anstalt und bei den häufigen Untersuchungen Grund genug vorlag. Es ging hier ähnlich wie in dem von Baumm<sup>3</sup> nach der Frank'schen Technik operierten Falle. Ich betrachte es heute als einen Fehler, daß ich nicht von vornherein die Wunde offen behandelt habe. Ich finde aber nachträglich eine Rechtfertigung für mein Vorgehen in der Arbeit Fromme's<sup>4</sup>, der prinzipiell das Schließen der Wunden nach dem »extraperitonealen Kaiserschnitt« von Veit auch bei infizierten oder infektionsverdächtigen Fällen empfiehlt.

Der Abschluß des Bauchfelles hat durchaus gehalten. Trotzdem war eine Peritonitis zustande gekommen. Wir können das Bauchfell wohl luft- und wasserdicht abschließen, aber einen künstlichen Verschuß gegen eine fortschreitende puerperale Infektion ebensowenig herbeiführen, wie er in der Natur besteht, wie das auch Courant<sup>5</sup> betont. Ich bin nach dieser Erfahrung geneigt, für unreine Fälle der offenen Wundbehandlung den Vorzug zu geben.

Daß es sich in dem beschriebenen Falle um eine vom infizierten Genitaltraktus ausgehende Erkrankung gehandelt hat, ist mir wahrscheinlicher, als daß ich die Frau durch die Operation infiziert habe, weil nicht nur alle anderen Fälle von extraperitonealem Uterusschnitt ohne jegliche lokale Reaktion glatt geheilt sind, sondern auch in der Zeit jener Operation bei den 3—4 täglich vorgekommenen schweren operativen Eingriffen der Klinik nicht die geringste Störung der Wundheilung zu verzeichnen war.

<sup>3</sup> Baumm, Suprasymphysärer Kaiserschnitt. Verhandl. der gyn. Gesellsch. Breslau. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XXVII. Hft. 2. 1908. Februar.

<sup>4</sup> l. c.

<sup>5</sup> Courant, Die Diskussion zu dem Vortrag von Baumm über suprasymphysären Kaiserschnitt in der gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau. Monatschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 2. Februar. 1908. p. 263.

Ob die Hebesteotomie die Frau zu retten vermocht hätte, kann man um so weniger sagen, als man wegen der drohenden Uterusruptur auf die spontane Ausstoßung des Kindes nach der Beckenspaltung nicht wohl rechnen durfte, sondern operativ hätte entbinden müssen. Dadurch wären die Gefahren der Zellgewebsinfektion gesteigert und die Chancen für die Mutter verschlechtert worden. Für das Kind wären, abgesehen von der ungünstigen Einwirkung der schweren Geburt an und für sich, wegen der Gefahr der Aspiration von infiziertem Fruchtwasser die Aussichten auf alle Fälle schlechter gewesen.

Nach meinen Studien über den extraperitonealen Uterusschnitt kommt es mir weniger darauf an, seine Vorzüge in jeder Richtung als feststehend zu bezeichnen, als für die Nachprüfung auf die wichtigsten Vergleichspunkte zwischen dem extraperitonealen Uterusschnitt und den Methoden, denen er den Rang ablaufen soll, aufmerksam zu machen.

Bei der Porrooperation erscheint die Gefahr der Infektion von Bauchhöhle und extraperitonealem Wundgebiet zwar geringer, dafür bestehen aber eine Reihe von Nachteilen: Gefahr der Nebenverletzung des Darmes, größerer Blutverlust, Verzicht auf den Uterus und vielleicht auch auf die übrigen inneren Genitalien, damit Vernichtung der Fortpflanzungsfähigkeit, Zwang zu längerer Bettruhe, größere Respirationsbehinderung, späterer Eintritt der Arbeitsfähigkeit, Gefahr des Bauchbruches, schlechtes kosmetisches Resultat.

Das Kind erleidet Störungen im Blutkreislauf beim Herauswälzen des Uterus und kommt neben der Erstickungsgefahr in die Infektionsgefahr durch aspiriertes oder verschlucktes infiziertes Fruchtwasser.

Ob der extraperitoneale Uterusschnitt, vielleicht mit geänderter Technik, jedenfalls aber mit offener Wundbehandlung die Porrooperation ersetzen kann, muß ausprobiert werden.

Beim klassischen Kaiserschnitt ist die Gefahr der Verletzung der Blase gleich groß. Die extraperitonealen Wundverhältnisse liegen günstiger. Geringer sind die Unannehmlichkeiten der Adhäsionsbildung in der Plica vesico-uterina. Die Gefahr der Narben am Isthmus und Hals besteht nicht, wenn man den Schnitt hoch anlegt.

Größer sind die Gefahren der Nebenverletzung des Darmes, der Blutung, der Schaffung eines Nährbodens in der Bauchhöhle, des Eindringens von Infektionserregern von außen in die Bauchhöhle, des Eindringens von Infektionserregern von außen in den Uterus infolge der stets notwendigen intra-uterinen Manipulationen, die Gefahr der nachträglichen Infektion der Bauchhöhle durch Störung in der Wundheilung, der Funktionsstörung durch Netz- und Darmverwachsungen und der Fixation des Uterus an die Bauchdecken, die Gefahr der Narbendehnung und Zerreißung am Uteruskörper bei späterer Schwangerschaft und Geburt, unangenehmer der Zwang zur längeren Bettruhe,

die stärkere Respirationsbehinderung, der spätere Eintritt der Arbeitsfähigkeit und die Gefahr des Bauchbruches, schlechter ist das kosmetische Resultat.

Für das Kind besteht die Gefahr, daß beim Manipulieren am Uteruskörper seine Zirkulation in Unordnung gebracht wird und es sofort nach der Geburt abgenabelt werden muß.

So weit ich heute sehe, ist der extraperitoneale Uterusschnitt geeignet, in den reinen Fällen den klassischen Kaiserschnitt zu ersetzen.

Bei infizierten Fällen ist die Gefahr der Infektion des intraperitonealen und extraperitonealen Wundgebietes, beim Einschneiden oder nachträglichen Aufplatzen des Uterus so groß, daß man in solchen Fällen den klassischen Kaiserschnitt überhaupt nicht mehr riskiert. Für das Kind bestünde bei infiziertem Fruchtwasser infolge der Irritation während der Operation die Gefahr der Infektion durch verschlucktes oder aspiriertes Fruchtwasser.

Bei der Beckenspaltung insbesondere durch subkutane Hebosteotomie besteht ein größerer Schutz des extraperitonealen Wundgebietes gegen das Eindringen von Infektionserregern von außen. Die Funktion des Uterus ist für spätere Schwangerschaft und Geburten nicht gestört. Der Beckenring bleibt in einer Reihe von Fällen so erweiterungsfähig, daß für spätere Niederkünfte die Möglichkeit der Spontangeburt ohne Wiederholung der Beckenspaltung in Aussicht gestellt werden kann. Bei glatter Wundheilung ist das kosmetische Resultat besser.

Dagegen sind bei der Beckenspaltung größer die Gefahren der Nebenverletzung von Blase und Harnröhre, der Blutung, der Schaffung eines Nährbodens im extraperitonealen Wundgebiet durch das Hämatom, des Zwanges zu längerer Bettruhe, des Bauchbruches, der zeitlichen Trennung von Hebosteotomie und Geburtsende und größer die Unannehmlichkeiten des späteren Eintrittes der Arbeitsfähigkeit.

Dem Kind muß nach der Operation das ganze Geburtstrauma mit der Erstickungsgefahr zugemutet werden.

Für die reinen Fälle halte ich die Nachteile der Hebosteotomie für so groß, daß ich ihr den extraperitonealen Uterusschnitt vorziehe.

Für infizierte Fälle kann man mangels weiterer Erfahrung zweifelhaft sein. Wenn nach der Hebosteotomie die Spontangeburt abgewartet werden kann, und wenn nicht stärkere Geburtsverletzungen das Beckenbindegewebe oder gar die Hebosteotomiewundhöhle direkt eröffnen, dann liegen die Chancen theoretisch günstiger als bei dem extraperitonealen Uterusschnitt, bei dem das infizierte Fruchtwasser das extraperitoneale Wundgebiet unter allen Umständen benetzen muß. Wenn aber die Voraussetzung der Spontangeburt und das Unversehrtbleiben des Genitaltraktes nicht erfüllt wird, liegen die Wundverhältnisse wahrscheinlich noch ungünstiger, als für den extraperi-

tonealen Uterusschnitt. Abgesehen von der Infektionsgefahr der stark zerfetzten Bindegewebswunde mit den hineinragenden durchsägten Knochenwunden unter der Geburt, ist auch die Gefahr für eine nachträgliche Infektion im Wochenbett groß.

Für das Kind sind die Bedingungen bei der Hebosteotomie wegen der Infektionsgefahr durch verschlucktes aspiriertes Fruchtwasser unter allen Umständen ungünstiger.

Die Erfahrung muß erst lehren, ob für infizierte Fälle die eine oder andere Operation unbedingt den Vorzug verdient, oder ob man sich von Fall zu Fall entscheiden muß, je nachdem man nach der Beckenspaltung auf eine spontane Geburt ohne starke Weichteilverletzungen rechnen darf oder nicht, und ob man die größeren Gefahren für das Kind bei der Hebosteotomie in Kauf nehmen will, oder nicht.

Die suprasymphysäre Entbindung tritt nach der Indikationsstellung Frank's wesentlich für unreine Fälle mit dem extraperitonealen Uterusschnitt mit offener Wundbehandlung in Konkurrenz. Gleich sind bei den beiden auf demselben Prinzip beruhenden Operationen die Gefahr der Blasenverletzung, das Eindringen von Infektionserregern aus dem infizierten Geburtskanal in das extraperitoneale und intraperitoneale Wundgebiet. Fraglich ist, ob die per secundam intentionem zustandekommende Quernarbe am Isthmus uteri, oder die Längsnarbe am Uterushals vorteilhafter ist, und auf welche Weise die Verheilung am besten erfolgt.

Größer scheint bei der Frank'schen suprasymphysären Entbindung die Gefahr der Ureterenverletzung, die Gefahr der Blutung bei der queren Durchtrennung der Bauchmuskeln und der queren Durchtrennung des unteren Uterinsegmentes. Wahrscheinlich wird auch im extraperitonealen Wundgebiet mehr zusagender Nährboden für eine Wundinfektion geschaffen. Die Kontinuität der Bauchdecken ist mehr gestört, und das kosmetische Resultat wird vielleicht schlechter sein.

Der extraperitoneale Kaiserschnitt kommt nach Fromme's Indikationsstellung nur für unreine oder infektionsverdächtige Fälle in Betracht. Das Verfahren erscheint mir unter der von Fromme empfohlenen Wundvereinigung ebenso gefährlich wie der extraperitoneale Uterusschnitt mit Schließen der Wunden, den ich nach einem schlechten Erfolg verwerfe. Wenn man auch zugeben muß, daß in leichteren Fällen von Infektionen eine Verheilung der primär vereinigten Wunden zu hoffen ist, so läßt sich in der Praxis die Gefährlichkeit der unvermeidbaren Infektion des extraperitonealen Wundgebietes zu schwer abschätzen, als daß man nicht besser täte, sich prinzipiell auf den Standpunkt Frank's zu stellen und die Wunde zu drainieren. Wollte man aber den extraperitonealen Uterusschnitt mit dem Veit'schen extraperitonealen Kaiserschnitt vergleichen, so erscheint bei dem extra-



peritonealen Kaiserschnitt die Gefahr der Blutung durch die von Fromme beschriebene Beschränkung des Schnittes auf das untere Uterinsegment größer, als bei meinem Streben, den Schnitt, soweit es geht, in den Uterushals zu verlegen. Der Abschluß der Bauchhöhle durch Klammern bei extraperitonealem Kaiserschnitt ist nicht so sicher als die doppelte Naht. Schließlich ist bei dem Längsschnitt die Kontinuität der Bauchdecken mehr gefährdet, der Zwang zu längerer Betruhe größer und das kosmetische Resultat fraglicher als bei meinem Querschnitt mit Schichtenverschiebung.

Bei dem Vergleich mit dem vaginalen Kaiserschnitt kann man zugunsten des vaginalen Kaiserschnittes annehmen, daß die ursprünglichen anatomischen Verhältnisse am Uterus mit Rücksicht auf die Funktion bei späteren Schwangerschaften und Geburten gleich gut wieder hergestellt werden.

Besser ist beim vaginalen Kaiserschnitt, soweit das wenigstens durch die Besichtigung von außen herausgebracht werden kann, das kosmetische Resultat. Der Zwang zur Betruhe ist geringer, die Bauchdecken werden überhaupt nicht lädiert. Die Wundheilung kann nicht leicht durch unzweckmäßiges Verhalten der Pat. gestört werden.

Dagegen ist die Gefahr der Nebenverletzung der Blase und der Blutung größer, die Übersicht ist schlechter, die Technik ist schwerer, eine gewisse Hast läßt sich nicht umgehen, die Anforderungen an Assistenz, Beleuchtung und Instrumentarium sind größer. Bei infiziertem Geburtskanal ist bei der Häufigkeit der Peritonealeröffnung die Bauchhöhle mehr gefährdet.

Ich habe nach der Erfahrung mit einem sehr ungünstigen Falle von extraperitonealem Uterusschnitt wegen Lebensgefahr durch Kropf und Herzfehler im 9. Schwangerschaftsmonat bei Placenta praevia centralis den Eindruck, daß der extraperitoneale Uterusschnitt wenigstens für viele Fälle dem vaginalen Kaiserschnitt vorzuziehen ist.

Der extraperitoneale Uterusschnitt ist eigentlich nichts anderes als ein vaginaler Kaiserschnitt, bei dem alle technischen Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind. Es gibt keinen Moment, in dem man sich eilen mußte, weil gar keine Gelegenheit zu stärkerer Blutung vorhanden ist.

Der extraperitoneale Uterusschnitt scheint mir der goldene Mittelweg zwischen vaginalem und abdominalem Kaiserschnitt zu sein.

Die Bedingungen für die Wiederholung des extraperitonealen Uterusschnittes liegen, soweit man das voraussehen kann, günstig. Man muß sich zur Regel machen, in der Tiefe nur da wieder mit feinen Catgutnähten zu heften, wo man in den Verdichtungszone des Bindegewebes scharf getrennt hat. Also besonders in der medianen Raphe zwischen Blase und Uterushals, im Bereich der queren Bindegewebswunde an der oberen Blasengrenze und zwischen Unterfläche der Recti und dem Zellgewebslager.

Eine Verödung der Plica vesico-uterina kann auf jede Form der Behandlung des Bauchfellumschlages folgen, sie schadet aber, wie ich in dem Falle nach vorausgegangenem abdominalen Kaiserschnitt gesehen habe, für die Wiederholung der Operation nichts. Vom Pfannenstiel'schen Querschnitt habe ich bei Relaparotomien immer eine so gute Heilung im Sinne der normalen anatomischen Verhältnisse gesehen, daß er eine Wiederholung der Operation sicherlich nicht erschweren wird.

Bei der Wiederherstellung von einigermaßen normalen Verhältnissen dürfen wir auch hoffen, daß die Frauen keine weiteren Beschwerden von der Operation davontragen.

Frank und Veit wollen mit ihren Verfahren wesentlich unreine Fälle angreifen. Wenn bei meinem Verfahren das Prinzip auch das gleiche ist, dem Kind mit Umgehung des Beckens und des Bauchfelles einen Weg an die Außenwelt zu bahnen, so halte ich die anatomische Begründung und Technik des extraperitonealen Uterusschnittes für so reif, daß ich den Versuch mit ihm für alle reinen Fälle, die man bis jetzt mit dem abdominalen und vaginalen Kaiserschnitt und der Beckenspaltung angegangen hat, empfehle.

Für unreine Fälle stehen Frank und Veit reichere Erfahrungen zu Gebote als mir mit dem extraperitonealen Uterusschnitt. Ich habe wie Frank die Empfindung, daß für unreine Fälle das Prinzip der Umgehung des Beckens und des Bauchfelles zwar richtig ist, an der heutigen Form der Operation aber wohl noch manches verbessert werden kann. Mehr als einen Versuch neben dem Frank'schen Verfahren sollte der extraperitoneale Uterusschnitt mit offener Wundbehandlung auch nicht darstellen. Ich halte es sogar nicht für ausgeschlossen, daß sich für die unreinen Fälle die Technik von Frank, Veit und mir einander nähern, wenn ich auch glaube, daß das Schließen der Wunden, wie es Fromme empfiehlt, zum mindesten nicht für alle Fälle richtig ist.

Wenn eine Operationsbezeichnung durch den ihr von früheren Zeiten her anhaftenden Schrecken in einer für die heutigen Verhältnisse nicht mehr gerechtfertigten Weise zur Beunruhigung unserer Klienten beträgt, so liegt es nahe, diese Bezeichnung abzuschaffen in einem Zeitpunkte, wo die Gefahren des Eingriffes eine weitere Reduktion erfahren. Bei der Besprechung der Art der operativen Entbindung mit den sich uns anvertrauenden Frauen und ihren Angehörigen, trifft die Bezeichnung »extraperitonealer Uterusschnitt« als eine Operation, welche mit Umgehung des Beckens und der Bauchhöhle das Kind auf die Welt bringt, die Situation, ohne unnötigen Schrecken einzujagen. Das ist für den Arzt angenehmer, als beim »Kaiserschnitt« die unberechtigte Furcht zu mildern, oder bei der »Zersägung« des Beckens den wahren Sachverhalt zu beschönigen. Ich habe daher den schlichten und die anatomischen Verhältnisse richtig bezeichnenden Namen »Extraperitonealer Uterusschnitt« gewählt.

## III.

**Über Follikelreifung und Ovulation  
in der Schwangerschaft.**

Von

Privatdozent Oberarzt Dr. L. Seitz.

Es galt von alters her die Lehre, daß während der Schwangerschaft keine Follikelreifung und eine Ovulation nicht stattfindet. Einzelne Beobachtungen, die als eine Ovulation während der Schwangerschaft gedeutet wurden, hielten einer strengeren Kritik nicht stand. Auf Grund von eingehenden Untersuchungen einer großen Anzahl von Ovarien von Schwangeren und Wöchnerinnen konnte ich die alte Ansicht in einer ausführlichen Arbeit<sup>1</sup> stützen.

Im Gegensatz zu dieser Lehre stehen nun die Befunde von Ravano<sup>2</sup>, der jüngst eine Arbeit aus der Leopold'schen Klinik veröffentlicht hat, der Untersuchungen von 60 Ovarien gravider Frauen aus den letzten Schwangerschaftsmonaten zugrunde liegen. Er kommt in der Arbeit zu dem Resultat, daß während der Schwangerschaft die Follikelreifung regelmäßig, die Ovulation in 5% aller Fälle stattfindet.

Da einerseits der Frage nach der Fortdauer der Ovulation während der Schwangerschaft zweifellos eine gewisse Bedeutung zukommt, und da andererseits es nach den Befunden von Ravano den Anschein hat, als ob nunmehr die Frage definitiv im Sinne einer Fortdauer entschieden wäre, möchte ich mir im folgenden erlauben, in eine kurze Kritik der Befunde Ravano's einzutreten.

Das Fortbestehen einer Ovulation während der Schwangerschaft schließt Ravano daraus, daß er unter den 60 Ovarienpaaren 3mal in den Eierstöcken zwei Corpora lutea gefunden hat, ohne daß eine Zwillingsschwangerschaft bestand. Dieses Ereignis könne nur auf dreierlei Weise erklärt werden: 1) ein Corp. luteum stammt noch aus der Zeit vor Eintritt der Schwangerschaft, 2) die Schwangerschaft war im Anfang eine doppelte, später wurde jedoch der eine Fötus an die Wand der Placenta gedrückt, 3) es hat wirklich Ovulation während der Schwangerschaft stattgefunden.

Die zwei ersten Möglichkeiten schließt Ravano aus, die dritte Möglichkeit, daß Ovulation während der Schwangerschaft stattgefunden habe, bestehe allein zu Recht.

Ich glaube, es gibt noch eine vierte meines Erachtens näher liegende Möglichkeit, daß nämlich von den beiden frei gewordenen Eiern nur eines befruchtet worden ist. Ich habe in meiner Arbeit,

<sup>1</sup> Archiv für Gynäkol. Bd. LXXVII. Hft. 2.

<sup>2</sup> Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.

die übrigens Ravano mit keinem Worte erwähnt, über einen Fall (Beobachtung 2, p. 232) berichtet, bei dem sich im Uterus eine ca. 7 Wochen alte Frucht, dagegen in jedem Ovar je ein Corpus luteum von gleichem Alter befand. Ich hob damals hervor, daß in diesem Falle wohl zwei Eier zu gleicher Zeit sich gelöst, dagegen nur eins befruchtet worden ist. Diese Möglichkeit kann auch bei den drei Beobachtungen Ravano's nicht ausgeschlossen werden. Die Häufigkeit dieses Vorkommnisses ist genau dasselbe, bei Ravano unter 60 Fällen 3mal, bei mir unter 20 Fällen 1mal.

Ravano glaubt, daß zwei der Corpora lutea 4—5 Wochen, das dritte ungefähr 7 Wochen vor der Zeit herstammen müssen, in welcher die Untersuchungen gemacht werden konnten, mit anderen Worten, daß das Platzen des zweiten Follikels je 4, 5 und 7 Wochen vor dem regelmäßigen Ende der Schwangerschaft erfolgt ist. Zu dieser Zeitbestimmung kommt Ravano auf Grund des makro- und mikroskopischen Verhaltens der Corpora lutea.

Diese Zeitbestimmung ist sicher irrig. Gelbe Körper von 4 bis 7 Wochen haben am Rande noch die ganz charakteristischen kleinen epitheloiden Zellen, die fast wie Rundzellen aussehen, das sicherste Merkmal, um ein junges Corp. lut. graviditatis von einem älteren zu unterscheiden. Von diesen Zellen erwähnt Ravano kein Wort, auch nirgends in den beigegebenen Abbildungen etwas von den erwähnten Zellen zu sehen, während sie dagegen auf der photographischen Abbildung des gelben Körpers von dem von Leopold seinerzeit beschriebenen sehr jungen Ei deutlich zu erkennen sind. Ich kann keinen Anhaltspunkt dafür finden, warum Ravano eine so beträchtliche zeitliche Distanz der beiden gelben Körper annimmt. Weder die makro- noch mikroskopischen Beschreibungen und Abbildungen berechtigen zu dieser Annahme. Im Gegenteil deutet alles darauf hin, daß die gelben Körper ungefähr gleich alt sind, d. h. daß sie beide aus dem Anfange der Schwangerschaft herrühren.

Der einzige Punkt, der gegen die letztere Annahme angeführt werden könnte, ist der Unterschied in der Größe der gelben Körper, der eine gelbe Körper ist nämlich ein wenig kleiner als der andere. Wie ich in meiner Arbeit gezeigt habe, unterliegt nun aber gerade das Corpus luteum großen Schwankungen in seiner Größe: ein gelber Körper aus demselben Monate der Schwangerschaft kann viel kleiner sein als ein anderer. Für diese Behauptung bringt Ravano selbst einen Beweis bei, indem er unter den 60 Beobachtungen 3mal ein Corpus luteum überhaupt nicht aufzufinden vermochte und in vier weiteren Fällen der gelbe Körper bereits im Übergang zur Hyalindegeneration begriffen, d. h. auf dem Wege zu verschwinden war. Ich kann das vollständige Verschwinden des Corpus luteum im Laufe der Schwangerschaft bestätigen, ich konnte erst vor kurzem bei einer Schwangeren im 9. Monat und bei einer zweiten am regelmäßigen Ende der Schwangerschaft auch bei mikroskopischer Durchforschung des Ovars keinen gelben Körper mehr nachweisen. Ich habe in meiner

Arbeit namentlich auch darauf hingewiesen, daß die Corpus luteum-Zellen ungewöhnlich große Schwankungen in ihrer Lebensfrische aufweisen; so beobachtet man in dem einen Falle die Luteinzellen vorzüglich erhalten, in dem anderen aus der gleichen Zeit der Schwangerschaft dagegen weisen sie alle Zeichen der Degeneration auf. Dies geht so weit, daß ein Corpus luteum vom 4. Monat genau dasselbe mikroskopische Verhalten zeigen kann wie eines vom Ende der Gravidität. Es scheint, als ob dieses auffallende Verhalten mit der wechselnden Schwangerschaftshyperämie und Schwangerschaftsauflockerung zusammenhinge.

Ich möchte übrigens noch auf eine andere Möglichkeit in der Deutung des kleineren von den zwei Corp. lutea aufmerksam machen. Ich hatte bei meinen Untersuchungen kleine Körper im Ovarium gefunden und sie in Fig. 9 und 13 meiner Arbeit abgebildet, welche in ihrem histologischen Bau ganz das Aussehen von kleinen gelben Körpern hatten, genetisch aber mit Sicherheit aus ungeplatzten Follikeln sich ableiten ließen. Es ließ sich nämlich an anderen der Atresie verfallenden Follikeln zeigen (Fig. 15 und 30), wie Gefäßbündel zwischen die Follikel epithelien hineinwachsen und wie auf diese Weise ein dem echten gelben Körper ganz ähnliches Gebilde entstehen kann. Die von mir gefundenen Gebilde waren freilich kleiner als die von Ravano beschriebenen, immerhin scheint es mir nicht ganz ausgeschlossen, daß auch aus größeren Follikeln sich derartige Körper bilden können.

Ravano will ferner eine regelmäßige Follikelreifung während der Schwangerschaft beobachtet haben. Auch dies steht in Widerspruch mit meinen Erhebungen. Wallart und Verf. fanden, daß während der späteren Monate der Gravidität alle größeren Follikel der Atresie verfallen und dabei eine merkwürdig starke Wucherung der Theca interna-Zellen zeigen, die ich ihres Aussehens wegen als Thecaluteinzellen bezeichnet habe. Ravano scheinen diese Veränderungen, die seitdem von einer Reihe von Autoren bestätigt worden sind, vollständig entgangen zu sein.

Bei der mikroskopischen Beschreibung werden von Ravano reifende, reife und einmal (Fall 19) ein im Platzen begriffener Follikel erwähnt. Aus der Beschreibung geht jedoch in keiner Weise hervor, daß es sich um lebensfrische Follikel handelt. Zur Entscheidung der Frage, ob ein Follikel intakt ist, gehört vor allem, daß die Beschaffenheit seines wichtigsten Bestandteiles, nämlich des Ovulums, festgestellt wird. Nicht ein einziges Mal wird ein Wort über das Verhalten des Eies selbst erwähnt, nicht einmal bei dem Follikel, der »im Begriffe ist, zu platzen«.

Der Nachweis eines intakten Eies muß erbracht sein, wenn man behaupten will, der und der Follikel ist gesund, lebensfrisch, ist nicht in der Atresie begriffen. Es kann das Follikel epithel noch ganz intakt erscheinen, während das Ovulum bereits vollständig der Degeneration verfallen ist; ich habe in Fig. 1 meiner Arbeit einen Follikel

abgebildet, dessen Ei eine hyaline Scheibe ist, das umgebende Epithel zeigt eben erst beginnende Degeneration. Alle Forscher, die sich ernstlich mit der Follikelatresie befaßt haben, fanden, daß die Degeneration mit Vorliebe am Ovulum einsetzt und meist erst später das Follikel-epithel befällt.

Der größte intakte Follikel, den ich am Ende der Schwangerschaft gefunden und in Fig. 2 abgebildet habe, ist ein Follikel, an dem ein Follikelhohlraum noch nicht vorhanden ist und dessen Epithel aus einer ca. 10fachen Reihe von Zellen besteht. In den letzten Monaten sind auch solche wachsende intakte Follikel nicht allzu häufig, öfters finden sie sich noch in den ersten Monaten.

Ich komme zu dem Schlusse: Es ist von Ravano weder der Beweis erbracht, daß die Follikelreifung in der Schwangerschaft ihren regelmäßigen und ungestörten Fortgang nimmt, noch auch ist es ihm gelungen, einwandfrei zu zeigen, daß eine Ovulation stattfindet. Wir müssen im Gegenteil nach wie vor an der Ansicht festhalten, daß, wie ich auch in meiner Arbeit gezeigt habe, die Follikelreifung nur bis zu einem gewissen Grade fortschreitet, dann aber unter Hypertrophie und Hyperplasie der Thecaluteinzellen eine Atresie eintritt, und daß, wie dies bisher ziemlich allgemein angenommen wurde, eine Ovulation während der Schwangerschaft nicht erfolgt.

#### IV.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Groningen.

### Kaiserschnitt wegen Placenta praevia und Beckenenge.

Von

Prof. Dr. G. C. Nijhoff.

Frau J., geb. v. W., 37 Jahre, VIgravida, wurde am 18. Dezember 1907 in die Klinik aufgenommen wegen Blutung im letzten Monate der Schwangerschaft.

Körperlänge 151 cm, Knochen grazil; Beckenmaße: D. sp. 24, D. cr. 26, D. troch. 29, D. B. 18; Conjugata diagonalis 10: 10 $\frac{1}{2}$  cm. An den Extremitäten, am Kopf und am Thorax keine deutlichen Zeichen der Rachitis. Sacrum an der Vorderfläche bikonkav. Ausgesprochener Beinkamm an der Hinterfläche des Schambeines. Linea terminalis ist mit einem Finger bequem zu verfolgen. Promontorium ragt ziemlich stark in das Becken hinein, steht niedrig.

Diagnose des Beckens: allgemein verengt, platt, vielleicht rachitisch. (Die Frau fing erst nach 2 Jahren an zu gehen.)

Erste Geburt in der Klinik 20. Oktober 1899. Schädellage: wegen Querstand des Kopfes in der Interspinallinie und Harnverhaltung Forceps, lebender Knabe, 3340 g. Kopf stark in die Länge gezogen und verschoben. Dist. fr. occ. 13 cm, Dist. mento-occ. 14 $\frac{1}{2}$  cm, Dist. bit. 8 cm, Dist. bip. 8 $\frac{3}{4}$  cm. Wochenbett ungestört.

Zweite Geburt zu Hause, 24. November 1900. Spontan, Schädellage, lebendes Mädchen.

Dritte Geburt, ebenfalls zu Hause, 9. Oktober 1902. Wegen Querlage

wurde vom Arzt gewendet. Die Geburt mußte durch Perforation beendet werden, Knabe.

Vierte Geburt in der Klinik, 4. Mai 1904. Wegen extramedianer Einstellung des Kopfes Wendung, Perforation des nachkommenden Kopfes. Knabe, 3420 g ohne Gehirn.

Fünfte Geburt in der Klinik, 2. März 1906. Hinterhauptslage, spontan. Mädchen, 3220 g. Kopf stark in die Länge ausgezogen.

Befund bei der Aufnahme 18. Dezember 1907: Cervicalkanal für den Finger durchgängig, im Ostium internum Placentargewebe, Kopf über dem Beckeneingange ballottierend, keine Wehen. Vaginaltamponade, Bettruhe. Die Blutung hörte bald auf. Zustand unverändert bis 30. Dezember 1907. Von vormittags 10 Uhr an kurzdauernde Wehen, nachmittags 3 Uhr plötzlich starke Blutung. Eröffnung 3–4 cm. Im Ostium nur Placentargewebe. Vom Assistenten wurde die Scheide fest tamponiert. Die Blutung stand. Als ich die Frau abends  $\frac{1}{2}$  6 Uhr sah, fand ich die Herztöne des mutmaßlich kräftigen Kindes regelmäßig, 140 pro Minute. Im Interesse des Kindes schien mir eine Wendung kontraindiziert; wegen der Placenta praevia ebenfalls die Hebosteotomie. Ich entschloß mich zum Kaiserschnitt.

Desinfektion, Narkose, zwei Ergotininjektionen, Bauchschnitt in der Linea alba. Eventration der Gebärmutter. Ligamenta rotunda nach oben konvergierend; deutliche Hervorwölbung der hinteren Uteruswand. Placenta wahrscheinlich inseriert an der Hinterwand. Inzision der Gebärmutter sagittal über dem Fundus, größtenteils die Vorderfläche treffend. Der Schnitt reicht bis an den Rand der Placenta, welche nicht verletzt wurde. Extrak tion des Kindes am linken Fuß. Mädchen, lebend 3380 g. Die Placenta löste sich bald und konnte in toto mit den Eihäuten, durch Zug an der Nabelschnur, ohne Berührung der Innenwand des Uterus, extrahiert werden. Gute Retraktion der Gebärmutter, mäßiger Blutverlust. Naht der Gebärmutter (geknöpfte tiefe und seroseröse Seidennähte). Naht der Bauchwand in drei Etagen (Peritoneum und Fascia mit fortlaufender Catgutnaht, Haut mit Michel'schen Klemmen).

Wochenbett ungestört, nur einmal (3. Tag) 38,5°. Die Mutter wurde mit dem Kinde nach  $3\frac{1}{2}$  Wochen gesund entlassen.

Placenta 820 g,  $28\frac{1}{2} \times 24$  cm, aus einem größeren dickeren Teile bestehend, der im Corpus uteri inseriert war, und einem kleineren dünneren Teile, der in der Cervix uteri und über dem inneren Muttermunde lag.

Ich bin nicht geneigt, nach diesem einen Falle dem Kaiserschnitt einen Platz zu geben unter den Operationen, welche in der Behandlung der Placenta praevia an erster Stelle in Betracht kommen. In der Regel werden wir bei Placenta praevia mit anderen therapeutischen Maßnahmen auskommen. Wenn aber durch Beckenenge die Prognose für das Kind bei der Wendung verschlechtert wird, möchte ich den Kaiserschnitt der Hebosteotomie vorziehen. Vielleicht wird auch in den Fällen mit rigidem Ostium der Kaiserschnitt sowohl für die Mutter als für das Kind die lebensrettende Operation sein.

## V.

Aus Dr. Weisswange's Privatfrauenklinik in Dresden.

**Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie<sup>1</sup>.**

Von

**Dr. Fritz Weisswange.**

In der Therapie der Eklampsie ante oder intra partum ist noch keine völlige Übereinstimmung erzielt. Während ein Teil der Gynäkologen mehr zu einem abwartenden Verhalten in bezug auf die Entbindung hinneigt, stellt ein anderer Teil die Lehre auf, jeder, der eine Eklamptische nicht so schnell wie möglich entbindet, begeht einen Kunstfehler! Auch hier wie überall in der Therapie wird strengste Individualisierung des Einzelfalles das Richtige sein, und jeder tüchtige Arzt wird sein therapeutisches Rüstzeug dementsprechend streng individualisierend verwenden müssen, will er befriedigende Resultate erzielen. Fassen wir die Eklampsie als eine Intoxikationserkrankung auf — diese Anschauung ist wohl die wahrscheinlichste, wobei ich an dieser Stelle die Frage des fötalen oder des placentaren Ursprunges unerörtert lasse —, so werden wir im großen und ganzen unser therapeutisches Eingreifen ebenso wie bei anderen Vergiftungen je nach der Schwere des Falles einzurichten haben. Beseitigung der Giftquelle, Beseitigung des Giftstoffes aus dem Körper so schnell wie möglich, wenn der Körper in Gefahr ist an der Vergiftung zugrunde zu gehen. Sind die Erscheinungen lebenbedrohend, dann dürfen wir keine Rücksicht auf das Kind nehmen, dann gilt unser Streben nur der Erhaltung des mütterlichen Lebens. Sind die Erscheinungen dagegen keine momentan lebenbedrohende, haben wir den Eindruck, daß durch abwartendes Verhalten der Mutter eine Gefahr nicht droht, so werden wir uns abwartend verhalten können bzw. zu milderer und schonenderen Entbindungsverfahren (Eihautstich, Metreuryse, Bossi<sup>1</sup>) greifen können. Daß der vaginale Kaiserschnitt eine wichtige und leistungsfähige Bereicherung unseres therapeutischen Rüstzeuges ist, hat mich ein Fall schwerster Eklampsie gelehrt, über den ich nur kurz zu berichten mir gestatte. Ich habe den Eindruck gehabt, daß es nur durch die schnelle Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes möglich war, das Leben der Frau zu retten.

Es handelt sich um eine 22jährige junge Frau, die im 8. Monat ihrer ersten Schwangerschaft stand. Pat. stammt aus gesunder Familie, war selbst immer gesund gewesen.

Anamnestisch ist vielleicht von Interesse, daß der Vater an Nierentzündung gestorben, eine Schwester, bei beiden Schwangerschaften, die sie durchgemacht, immer geschwollen gewesen war. Seit etwa 4 Wochen hatte Pat. Anschwellen der Hände und Füße bemerkt, was sie aber nicht beachtet hatte, da, wie gesagt, die

<sup>1</sup> Nach einer Demonstration in der Dresdner gynäkologischen Gesellschaft.



Schwester auch stets geschwollen gewesen war. Ich wurde am 15. November abends vom Ehemann gerufen, weil ihm aufgefallen war, daß seine Frau, die sich im übrigen ganz wohl befand, im Gesicht etwas geschwollen war. Ich stellte die Diagnose auf Schwangerschaftsnephritis, verordnete Bettruhe, Schwitzbäder, Milchdiät. Es war schwer, die Frau, die sich im übrigen sehr wohl fühlte, von der Notwendigkeit meiner Anordnungen zu überzeugen. Nach starkem Schwitzen fühlte sich Pat. am 16. früh sehr wohl, trotzdem der Urin 90/100 Eiweiß enthielt. Nochmaliges Schwitzbad, das gut bekommt. Nachts 1/2 12 Uhr bemerkte Pat. plötzlich, daß sie nichts mehr sah. (Doppelseitige Amaurose). Im übrigen fehlten alle Beschwerden. Eine Stunde darauf traten die schwersten eklamtischen Anfälle auf. Die Anfälle häuften sich so außerordentlich schnell, daß eine Ruhepause zwischen denselben kaum vorhanden war. In einer halben Stunde traten vier der schwersten Anfälle auf mit stertorösem Atmen, Trachealrasseln. Bei der Schwere der Erscheinung schien mir sofortige Entbindung angezeigt. Ich hatte kurz vorher noch Herztöne gehört und hoffte, vielleicht das mit Sehnsucht erwartete Kind noch retten zu können. Da der Muttermund vollständig geschlossen und die Cervix vollständig erhalten war, blieb nur der vaginale Kaiserschnitt übrig. Derselbe wurde 1 Stunde nach Beginn des ersten Anfalles von mir ausgeführt. Nach Einstellen der Portio werden seitlich an der Portio zwei Hakenzangen angesetzt, dieselben möglichst stark nach abwärts gezogen. Querschnitt an der Grenze der Portio und des Scheidengewölbes, darauf Längsschnitt der Scheide. Nach Zurückpräparieren der Scheidenlappen schiebt sich die Blase außerordentlich leicht zurück. Der Uterus wird in der Mittellinie fast blutleer gespalten ca. 12 cm weit. Nach Sprengung der Blase läßt sich der vorliegende Kopf gut einpressen. Derselbe wird durch Zange entwickelt, wobei sich allerdings ein Dammriß 2. Grades ereignet. Es wurde leider ein totes Kind extrahiert. Dasselbe ist während der sehr starken Anfälle durch Blutung in die Placenta zugrunde gegangen, wie die mikroskopische Untersuchung ergab. Nach Entfernung der Placenta Tamponade des Uterus, Naht der Kaiserschnittwunde mit tiefen und oberflächlichen Catgutknopfnähten. Dann Naht der Scheidenwunde. Am Schluß der Naht wird die Tamponade aus dem gut kontrahierten Uterus entfernt. Dauer von Beginn der Operation an 1/2 Stunde. Zum Schluß wird eine Kochsalzinfusion von 500 ccm gemacht. Nach der Entbindung ändert sich das Bild auffällig schnell. Pat. hat keinen Anfall mehr, Atmung wird ruhig und gleichmäßig. Bereits 5 Stunden nach der Entbindung ist Pat. wieder bei Bewußtsein, trinkt reichlich Milch und beginnt wieder zu sehen. Am Abend des 17. ist der Eiweißgehalt bereits von 90/100 auf 30/100 im Esbach gesunken. Nach 18 Stunden sieht Pat. wieder vollständig, hat reichlich Urin gelassen, nur der Kopf ist noch sehr benommen. Der Eiweißgehalt nimmt weiter regelmäßig ab. Am vierten Tage nach der Entbindung ist derselbe verschwunden. Die Rekonvaleszenz ist vollständig normal, am 16. Tage nach der Entbindung verläßt Pat. das Bett und fühlt sich vollkommen beschwerdefrei. Es ist dies die schwerste Eklampsie, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte. Ich selbst war überrascht von dem günstigen Verlauf. Ich habe die Überzeugung, daß in diesem Fall die schnelle Entbindung die Frau gerettet hat. Die nachträglich vorgenommene Untersuchung ergab eine vollständig lineare Narbe und eine vollständige Wiederherstellung des Collum.

### Neue Bücher.

- 1) C. H. Stratz. Die Körperpflege der Frau. Physiologische und ästhetische Diätetik für das weibliche Geschlecht.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.

Unter diesem Titel bringt zu seinen vielgelesenen Werken der wohlbekannte Autor eine wichtige Ergänzung. Seine bisherigen Schrif-

ten haben alle mehr oder weniger die schöne Form des menschlichen Körpers zum Gegenstand, während die vorliegende die Mittel und Wege zeigt, wie körperliche und geistige Vorzüge erworben und erhalten werden können.

Der Inhalt ist im wesentlichen folgender. Vorausgeschickt werden die zum Verständnis einer naturgemäßen Körperpflege erforderlichen anatomischen und physiologischen Grundlagen in einer auch für den Laien leicht verständlichen, gewandten Form. Sodann bespricht Verf. die Pflege der Körperform im allgemeinen und die Verbesserung der schlechten Körperhaltung, wobei er besonders gegen das Radfahren und das lange Sitzen und Schreiben in der Schule als Hauptschädigungen der Haltung des wachsenden Körpers zu Felde zieht. Großen Wert legt S. auf die Einrichtung eines den modernen Forderungen der Hygiene entsprechenden Bettes und Schlafzimmers, und unterrichtet den Leser eingehend über rationelle Ernährung, den Stoffwechsel und die verschiedenen Erkrankungen der inneren Organe. Im Kapitel über Hautpflege wird mit Recht ernstlich daran erinnert, daß bei uns im Gegensatze zu anderen Kulturvölkern viel zuwenig Wert auf öfteres Baden gelegt wird. Für die Reformkleidung verlangt er, wenn sie ästhetisch wirken soll, ein aus leichten Stoffen gefertigtes Kleid, wenig Unterkleider, Vermeiden heftiger Bewegungen und ein beträchtliches Maß körperlicher Vorzüge. Da bei schwerer Reformkleidung auf den Brustkorb ein zu großer Druck einwirke und infolgedessen die Ausdehnung der Lunge erschwert sei, so wäre es am zweckmäßigsten, die Kleiderlast auf den Hüften vermittelt eines nicht festgeschnürten, niederen Mieders zu tragen. Ein solches ganz zu entbehren, hält er für ebenso falsch wie das Tragen eines geschnürten hohen Korsetts, da durch die unmittelbar einwirkenden Bänder die inneren Organe ebenso und vielleicht noch energischer abgeschnürt und verlagert werden. Für Mädchen in der Wachstumsperiode empfiehlt er, das Mieder wegzulassen, da es stets der Körperform exakt angepaßt sein müsse und für den wachsenden Körper auch der geringste Druck von Schaden sei. Weiterhin wird der Pflege der einzelnen Körperteile aufs eingehendste gedacht, namentlich der so vielfach vernachlässigten Fußpflege. Die folgenden Kapitel handeln über Kindheit und Reife. Die Entwicklung der Körperform in diesen Lebensaltern wird an verschiedenen künstlerischen Abbildungen, wie man sie ja vom Verf. nicht anders erwartet, veranschaulicht. Berührendswerte Ratschläge werden der jungen Frau und Gattin in dem Abschnitt über Heirat und Ehe gegeben. Ebenso wichtig sind die Ausführungen über Diätetik der Schwangerschaft und Geburt und die Säuglingspflege, aus denen die ratsuchende Mutter manche Aufklärung sich wird holen können; namentlich das Kapitel über Säuglingspflege ist besonders ausführlich gehalten. Den Schluß bildet eine Schilderung der Erscheinungen der Wechseljahre und der Vorschriften, die in dieser für die Frauen so bedeutungsvollen Zeit zu beobachten sind.

Während die zahlreichen vorhandenen Werke über Körperpflege

das Thema allein von der rein hygienischen Seite behandeln, hat S. es als erster unternommen, auch dem ästhetischen Teil den gebührenden Platz einzuräumen. Wie Hufeland eine »Makrobiotik«, so hat er, wie er selbst sagt, eine »Kallobiotik« verfaßt. Daß das Buch seinen Zweck erfüllt, wird in Bälde zutage treten: es wird der Frau als zuverlässige Auskunftsource in allen möglichen hygienischen Alltagsfragen, den Fachgenossen des auf diesem Gebiete sehr verdienten Autors als willkommene Unterstützung bei der Beratung und Aufklärung ihrer Schutzbefohlenen ohne Zweifel von großem Werte sein.

Sleber (Marburg).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

561. Sitzung am 18. Dezember 1907.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr C. Backhaus.

#### I. Herr R. Freund (Halle a. S.): Über Placenta praevia.

F. geht zunächst auf die Cervixfrage ein, die neuerdings wieder durch Aschoff aufgerollt worden ist, und hält die vorgeschlagene Annahme einer Dreiteilung des Uterus für nützlich. Das zwischen Korpus und Cervix eingelassene, am nichtgravidem Organ präformierte »untere Uterinsegment« gehört zwar makroskopisch der Cervix an, nimmt aber dadurch eine Zwischenstellung zwischen Korpus und Cervix ein, daß es der Mucosa nach zum Korpus, der Muscularis nach zur Cervix gehört. Auch funktionell beweist es seine Mittelstellung, indem es in der Gravidität eine Decidua bildet, aber schon in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, besonders aber unter der Geburt, gedehnt wird.

Die Blutungen bei Placenta praevia bereits in der zweiten Hälfte der Gravidität erklären sich dadurch einfach.

Dann erörtert F. die Genese der Placenta praevia und weist zunächst auf die primäre und sekundäre Okkupation des unteren Segments durch Heterotopie der Zotten hin. Ätiologisch kommt ein durch Entzündung oder Erschöpfung infolge gehäufte Geburten verändertes Endometrium in Betracht.

Im wesentlichen werden drei Möglichkeiten der Überdachung des Cervicalkanals durch Zottengewebe zugegeben: Verschmelzung der Schleimhaut am Os int. und Einnbettung über dem Muttermund; oder Umwucherung des letzteren durch die Zotten, schließlich Bildung einer Reflexaplcenta. F. führt des näheren aus, wie sich die einzelnen Theorien begründen und verteidigen lassen und demonstriert ein Präparat von Placenta praevia totalis in situ bei einem im achten Monat schwangeren Uterus. (Die Kreißende, 18jährige Ipara, war schwer anämisch; Metreuryse bei sehr engem Muttermund ohne Erfolg, da Pat. rasch kollabierte und unentbunden starb.) Die nähere Untersuchung des Präparates zeigte, daß ein deciduärer Überzug über dem vorliegenden Placentalappen vorhanden war, ohne deciduale Septen und mit verschiedenen Defekten, aus denen Zotten und Blut hervorquollen. Die Wände des unteren Uterinsegmentes zeigten dürrtliche Decidua.

F. will an diesem durch Geburt und Geburtshilfe beeinträchtigten Präparat den mikroskopischen Befund nicht mit Sicherheit zugunsten der Reflexa-Placenta-theorie Hofmeier's oder v. Herff's verwerten, obschon nichts dagegen spricht.

Die Blutungen erklären sich größtenteils aus den durch Decidualläsion am vorliegenden Placentalappen eröffneten intervillösen Räumen.

F. führt im Hinblick hierauf analoge Beobachtungen von schweren Blutungen bei primärem Defekt oder späterer Läsion der Capsularis bei Abortiveiern an (Webster, Kroemer, Mendels).

Die alten Begriffe: Plac. praev. marg., part. und totalis reichen für den Geburtshelfer vollkommen aus; neue Bezeichnungen im Sinne Aschoff's sind überflüssig und höchstens verwirrend. Dagegen ist eine Placenta praevia cervicalis (v. Weiss, Ponfick, Ahlfeld und Aschoff, Kermauner) sicher beobachtet, und die Rezeption dieses neuen Begriffes gerechtfertigt. F. erklärt das Zustandekommen einer cervicalen Placenta durch besondere Dürftigkeit eines erschöpften Mutterbodens und dadurch bedingtes, atypisches, tief intravenös fortschreitendes Zottenwachstum.

An der Hand eines Überblickes über die Fälle von Placenta praevia der letzten 4 Jahre (1904—1907) der Hallenser Klinik unter der Direktion des Herrn Geheimrat Veit formuliert F. die Grundsätze der Therapie.

Die Resultate sind: 10 % Mortalität, 31,9 % Morbidität der Mutter. 53,5 % lebendgeborene, 49,3 % lebend entlassene Kinder. 48,8 % Mortalität der Kinder sub partu.

Von den operativen Eingriffen (Blasensprengung, Metreuryse mit oder ohne Wendung, Wendung nach Br. Hicks, Zange) zeigte die Wendung für Mutter und Kinder die relativ schlechtesten Erfolge (5 Todesfälle der Mutter, nur 30,3 % lebende Kinder, während die Metreuryse trotz schlechter Fälle (9 Placenta praevia totales!) merkwürdig gute Resultate ergab (1 Todesfall der Mutter, 80 % lebende Kinder). Trotzdem kommt die Metreuryse prinzipiell nur für Fälle von lebensfähigem Kind und gutem Zustand der Mutter, sonst in allen übrigen Fällen, wo nicht einfache Blasensprengung zum Ziele führt, die Wendung nach Br. Hicks bei nicht völlig erweitertem Muttermund in Frage. Die Hysterot. ant. kann als prophylaktische Operation bei geeigneten Fällen, aber nur in operativen Anstalten empfohlen werden.

Sehr schlechte Resultate weist die vorherige Tamponade der Scheide auf: 66,7 % davon fieberten im Wochenbett. Die Tamponade ist ein Nothelfer für den Transport blutender Frauen in eine Anstalt und ferner angezeigt bei den seltenen Fällen abundanter Blutung bei geschlossener Cervix. Sonst ist die Tamponade, besonders Dauertamponade (Zweifel) wegen der Infektionsgefahr zu widerraten.

Trotz aller Geschicklichkeit und Fürsorge werden sich auch in Zukunft gewisse Todesfälle der Mutter bei Placenta praevia nicht vermeiden lassen, da es nicht allein auf die Quantität, sondern zum großen Teil auf die Qualität des vergossenen Blutes (Hämoglobin- und Erythrocytengehalt) und die ganze Konstitution der Kreißenden (Herz, Gefäße) ankommt.

Zur Vermeidung von Cervixrissen bei der Kopfentwicklung ist der von Rühl, Fritsch, Zweifel empfohlene Handgriff, der dem Kinde Luft zuführt und gleichzeitig den Muttermundssaum dehnt, von großer praktischer Bedeutung.

II. Herr Franz (Jena): Über einen neuen Längsschnitt für Laparotomien.

Die Längsschnitte in der Medianlinie unterhalb des Nabels haben den Nachteil, daß sie für Narbenhernien disponieren. Wenn auch bei primärer Heilung und exakter Naht der Fascie die Hernien selten sind, so treten sie doch auch unter diesen günstigen Bedingungen noch auf.

Der Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel vermindert die Herniengefahr, und viele Gynäkologen ziehen ihn aus diesem Grunde dem Längsschnitt vor. F. macht seit einiger Zeit fast ausschließlich bei Laparotomien den Fascienquerschnitt. Doch gibt es Fälle, wo ein Längsschnitt passender ist, z. B. wenn viel Platz nötig, wenn die Diagnose großer Tumoren nicht sicher ist, wenn bei Beschwerden am Magen oder an den Gallenwegen die Möglichkeit einer Operation an diesen Organen

besteht, überhaupt, wenn es angezeigt erscheint, den Schnitt nach oben verlängern zu können. In solchen Fällen hat F. seit einiger Zeit einen Längsschnitt angewandt, von dem er annimmt, daß er sicherer vor Hernien schützt als der gewöhnliche Schnitt in der Medianlinie.

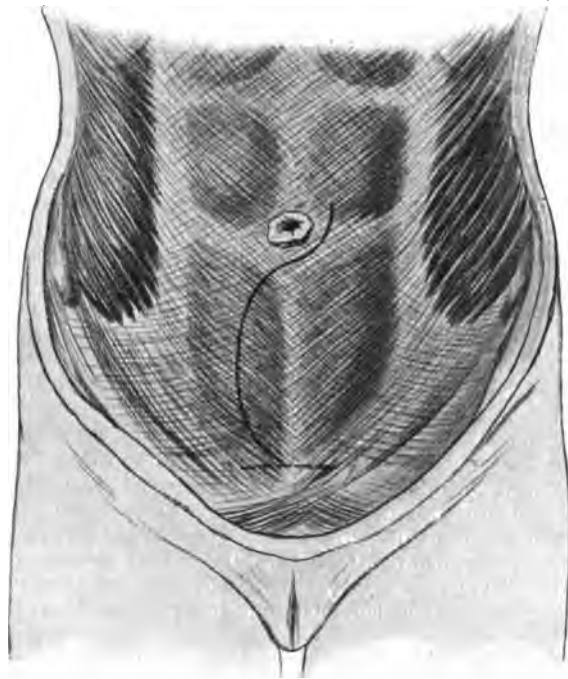


Abbildung nach Corning. Längsbogenschnitt. Die quere gestrichelte Linie zeigt die Höhe der Symphyse.

Wie die Abbildung zeigt, beginnt der Schnitt neben dem Nabel entweder rechts oder links und wird im Bogen über die Medianlinie hinweg bis zur Symphyse hinunter geführt. Dieser Bogenschnitt geht durch Haut, Fett und Fascie. Dann wird die Fascie oben und unten von der Kreuzungsstelle des Bogenschnittes mit der Mittellinie von der Fascie abpräpariert und das Peritoneum in der Medianlinie eröffnet. Man hat dann einen Schnitt in der Mittellinie mit dem Vorteil, nach beiden Seiten des Bauches gleichmäßig den Zugang zu erlauben, der sich damit vorteilhaft unterscheidet von dem seitlichen Lennander'schen Schnitt, der rechts geführt zur linken und links geführt zur rechten Bauchseite den Zugang erschwert.

Wird der Bauch beim Längsbogenschnitt zugenäht, so wird zunächst das Peritoneum und dann die Muskulatur in der Mittellinie vereinigt. Die dann genähte bogenförmige Fascienwunde liegt mit Ausnahme der Kreuzungsstelle auf der Muskulatur, und es ist anzunehmen, daß dadurch die Fasciennarbe dauernd geschützt und die Herniegefahr vermindert wird. Ob diese Annahme richtig ist, kann natürlich erst durch Nachuntersuchungen in späterer Zeit bewiesen werden.

Bis jetzt ist der Längsbogenschnitt 48mal gemacht worden. Die primären Heilungserfolge waren befriedigend.

III. Herr Kneise (Halle): Projektionsvortrag. Moderne Cystoskopie in episkopischen und diaskopischen Projektionen.

Meine Herren! Es sind gerade 3 Jahrzehnte in die Lande gegangen, seit Max Nitze im Oktober 1877 dem Königlich-Sächsischen-Landes-Medizinal-Kollegium

sein erstes Cystoskop vorlegen und demonstrieren konnte. Die Erfolge, die in dieser kurzen Spanne Zeit durch die geniale Untersuchungsmethode gezeitigt sind, übertreffen selbst die kühnsten Hoffnungen, die der uns so früh entrissene Meister an sie dereinst knüpfte. Die endovesikalen Operationsmethoden, die endourethrale und pelveorenale Therapie krönen das Werk.

Auf der einen Seite wird mit einem Fleiße sondergleichen an dem Weiterbauen der endoskopischen Diagnostik und der endovesikalen Operationstechnik gearbeitet, und auf Hochschulen und in Privatkursen wird mit dem besten Erfolge die Cystoskopie gelehrt, eine große Literatur ist bereits zusammengetragen, und wir besitzen ausgezeichnete Lehrbücher unseres Faches.

Auf der anderen Seite aber, meine Herren, steht noch eine große Anzahl der Ärzte, ja ich kann wohl ohne Übertreibung sagen, stehen die meisten noch heute auf dem Standpunkt, daß wir all das, was wir mit der Cystoskopie zu diagnostizieren imstande sind, auch mit anderen klinischen Untersuchungsmethoden finden, und daß wir demgemäß der Endoskopie entraten könnten. Wer aber weiß, wie unendlich viel Irrtümer dabei unterlaufen, wer nicht nur Blasenkatarrhe diagnostizieren will, sondern wer weiter fragt, was verursacht den Blasenkatarrh, wer einmal gesehen, wie Blasensteinkranke Monate und Jahre mit Spülungen behandelt werden, damit die »Cystitis« weiche und beobachtet hat, wie solche Unglückliche dann eine aufsteigende Infektion davongetragen haben, die voreinst durch einen einzigen Blick ins Cystoskop hätte verhütet werden müssen, der kann sich der Einsicht nicht verschließen, daß die Cystoskopie unentbehrlich ist. Und wer die Schwierigkeiten kennt, bei Blutungen aus dem uropoetischen System ohne Endoskopie zu entscheiden, woher die Blutung stammt, wer weiß, wie wichtig es ist, Nierentuberkulosen so früh als möglich zu diagnostizieren und eine einseitig tuberkulöse erkrankte Niere baldigst zu extirpieren, der wird mit uns auf dem Standpunkte stehen, daß es ein betrübendes Zeugnis ärztlichen Kausalitätsbedürfnisses ist, wenn noch heute Krankenhäuser existieren, die kein Cystoskop besitzen, oder in denen wenigstens niemand ordentlich cystoskopieren kann.

Und nicht allein wegen der endovesikalen Diagnostik möchte ich der Cystoskopie das Wort reden. Ich möchte vielmehr sonderlich darauf hinweisen, wie wenig bisher sachgemäße endovesikale, endourethrale, pelveorenale Therapie getrieben wird, wie diese bisher auf die Hand ganz vereinzelter Urologen beschränkt war, wie ganz anders sie aber betrieben werden müßte. Wenn wir lesen, daß Nitze allein 150 Fälle von Blasentumoren mit nur einem Todesfall und zwei Mißerfolgen — und diese beiden Nichtgeheilten waren ein Karzinom und ein Fall von zahlreichen ständig rezidivierenden Zottengeschwülsten, die auch durch Sectio alta nicht geheilt wurden — endovesikal operiert hat, und wenn wir bedenken, wieviel Mißerfolge bei eben diesen Kranken wohl 150 hohe Blasenschnitte oder aber bei der Frau die Kolpocystotomie oder jene unglückseligen Dilatationen der Harnröhre gezeitigt hätten, so meine ich, kann sich kein Urologe und kein Chirurg der Einsicht verschließen, daß es rückständig genannt werden muß, wenn wir anders vorgehen.

Es wäre an der Zeit, daß nicht nur Leute wie Nitze und Casper, sondern daß jeder Arzt auf dem Standpunkte stünde: »Heute wird niemand mehr wegen eines isolierten Polypen die Sectio alta machen!«

Leider sind bisher diese Worte und jener Wunsch ebenso zuversichtlich als unerfüllt, und wir müssen uns daher, meine Herren, unwillkürlich fragen, welche schwerwiegenden Gründe der Ausbreitung der Cystoskopie im Wege stehen.

Wir finden deren drei: einmal die alte, so vielen Ärzten lieb gewordene Bequemlichkeit.

Zum anderen die Furcht, daß die cystoskopische Untersuchung auch für den Pat. unbequem, schmerzhaft und vielleicht gefährlich sei.

Endlich und zuletzt, stets versteckt im Hintergrunde schwebend, die Furcht vor den Schwierigkeiten der endoskopischen Methode an sich.

Alle Gründe sind hinfällig.

Die Cystoskopie ist eine so bequeme Untersuchungsmethode, daß sie jederzeit,

ohne daß man den Pat. erst groß auf das wichtige Ereignis vorzubereiten braucht, in der Sprechstunde vorgenommen werden kann und vorgenommen werden sollte, sofern eine Indikation dazu vorliegt. Es ist nur eines hierzu nötig: das Untersuchungszimmer muß so bequem eingerichtet sein, daß die ganze Sache den Eindruck der absolutesten Selbstverständlichkeit macht. Ich gebe zu, daß bei der Cystoskopie des Mannes diese Bequemlichkeit vielleicht nicht ganz in dem Maße zu erreichen ist, wie bei der Untersuchung der Frau, immerhin bedarf es auch hier keiner großen Umstände, sofern ein besonderes Zimmer, das ich natürlich nicht bei jedem praktischen Arzte, wohl aber bei jedem Spezialisten und von jedem Krankenhause verlangen zu können glaube, vorhanden ist.

Auch der zweite Grund, meine Herren, ist nicht stichhaltig. Die Untersuchung ist für den Pat. nicht unbequemer, schmerzhafter oder gefährlicher als der Katheterismus, die Untersuchung mit Steinsonden und dergleichen. Ich habe unter meinen vielen Hunderten von cystoskopischen Untersuchungen nur in ganz wenigen Ausnahmefällen nötig gehabt, eine lokale oder allgemeine Anästhesierung vorzunehmen und habe jedenfalls, wie alle die Herren, die bei mir zu derartigen Untersuchungen anwesend waren, bezeugen werden, in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle ohne jede Schmerzempfindung seitens der Pat. untersucht. Auch habe ich nie irgendwelche unangenehmen Folgen nach dem Cystoskopieren oder dem Ureterenkatheterismus gesehen, so daß von einer Gefahr ebensowenig die Rede sein kann, als von einer Schmerzhaftigkeit.

Was endlich die Schwierigkeiten der endoskopischen Methode anlangt, meine Herren, so muß ich sagen, daß ich auf dem Standpunkt stehe, die vermeintlichen Schwierigkeiten sind erst durch unsere Lehrbücher geschaffen und verbreitet worden. Die Cystoskopie ist nicht schwierig, das Sehen im Cystoskop ist viel leichter als z. B. das Untersuchen mit dem Augenspiegel, da wir es ja hier mit einem ideellen, dort mit einem reellen Bilde zu tun haben. Ich muß es mir leider versagen, auf die Einzelheiten der endoskopischen Untersuchungsmethode einzugehen und kann nur auf das verweisen, was ich in meinem Atlas darüber gesagt habe. Ich möchte nur noch kurz darauf hinweisen, daß ich weder das Auffinden der Ureterostien noch den Ureterenkatheterismus für schwierig halten kann, daß nur in ganz seltenen Ausnahmefällen hier besondere Methoden in Frage kommen. Im allgemeinen ist beides spielend leicht, und ich verpflichte mich, jeden der Herren in kürzester Frist dahin zu bringen, daß auch ihm diese Sachen keine Schwierigkeiten bereiten.

So sind also, meine Herren, alle Gründe, die der Ausbreitung der Cystoskopie im Wege stehen könnten, hinfällig, und ich darf noch einmal betonen, daß es meiner Überzeugung nach die Pflicht eines jeden kausal denkenden Arztes ist, eben ihre Verbreitung fördern zu helfen, einmal, weil sie für die Diagnostik die souveräne Methode darstellt, zum anderen, weil sie allein uns die Möglichkeit an die Hand gibt, intravesikale und intra-urethrale Therapie zu treiben. So wie es jeder heute für selbstverständlich hält, daß man einen Augenkranken augenspiegelt, einen Ohrenkranken mit dem Ohrenspiegel besieht, so sollte es doch auch selbstverständlich sein, daß man einen Blasenkranken blasenspiegelt, sofern keine Kontraindikation dagegen besteht.

Natürlich will die Cystoskopie systematisch erlernt sein, und ich erwähnte schon oben, wie wir ausgezeichnete Lehrbücher besitzen, doch fehlt nach meiner Meinung gerade für das Erlernen unserer Untersuchungsmethode eines: das ist eine Sammlung guter, den natürlichen Verhältnissen auch in ihrer Licht- und Farbwirkung entsprechender Vorbilder; die der Lehrende sowohl als der Lernende so nötig braucht: das Sehen im Cystoskop ist ja, wie ich schon hervorhob, leicht, die Deutung der Bilder für den Anfänger oft schwierig, da muß die Betrachtung wahrheitsgetreuer Abbildungen helfend einsetzen.

Es ist nun allerdings, wie Nitze schon in dem Vorwort zu seinem cystophotographischen Atlas 1894 schreibt, überaus schwierig, cystoskopische Bilder durch Zeichnung oder gar farbig wiederzugeben, und demgemäß sind die meisten bisherigen derartigen Publikationen weit entfernt, das Verständnis cystoskopischer

Bilder zu erleichtern, nur zu geeignet, dem Unkundigen eine falsche Auffassung beizubringen. Es war das ja schon der Grund, weshalb Nitze eben seinen photographischen Atlas herausgab. Er aber wußte, sowohl als wir alle wissen, daß die Photographie nur einen Notbehelf darstellt, sofern sie gerade auf die bei Blasenbildern so wichtige Farbgebung verzichten muß, ein Umstand, der die Wiedergabe aller entzündlichen Vorgänge, der einfachen Katarhe, der Tuberkulosen, der granulierenden Entzündungen usw. verbietet. Daß aber auch die Photographie in natürlichen Farben uns über diese Schwierigkeiten nicht hinwegbringen wird, das ist für mich absolut erwiesen, wir werden vorderhand jedenfalls nicht imstande sein, hier wirklich brauchbare Resultate zu erzielen, vor allen Dingen keine Resultate, die für didaktische Zwecke verwertbar sind.

Diesem Mangel und Bedürfnis abzuhelpen, meine Herren, habe ich in den letzten Jahren versucht und habe demgemäß die Blätter, die ich Ihnen jetzt projizieren darf, ausgeführt. Ich habe sie vor dem Cystoskop als absolut getreue realistische Darstellungen des Gesehenen meist in Aquarell, hier und da in Guache, ausgeführt und habe auf das Herausbringen des Individuellen, so der entsprechenden Farbtöne, die durchaus nicht so gleichbleibend sind, als sie immer geschildert werden, der unendlich verschiedenen Helligkeitswerte, der genauesten Zeichnung, z. B. der Gefäße den größten Wert gelegt.

Bei ihrer Besichtigung wird mancher darüber erstaunt sein, daß ich als Gynäkologe auch die Prostatahypertrophie in den Bereich meiner Betrachtungen einbeziehe, eine Anzahl Bilder von sonstigen Erkrankungen der männlichen Blase bringe und damit einen allgemein urologischen und keinen rein gynäkologischen Vortrag biete. Zwei Punkte möchte ich da zu meiner Entschuldigung — wenn es einer solchen überhaupt bedarf — anführen. Zunächst einmal ist die Cystoskopie ein so engbegrenztes und in sich abgeschlossenes Gebiet, daß jeder, der sich viel mit ihr beschäftigt, unwillkürlich das Bestreben haben wird, es nun auch ganz zu beherrschen und auch die geringen Differenzen, die hier zwischen männlicher und weiblicher Harnblase bestehen, und das was allein beim Mann vorkommt, von Grund aus zu kennen. Weiter aber ist es mir, wie auch anderen, mir bekannten, viel cystoskopierenden Gynäkologen öfters so ergangen, daß mir Kollegen auch Männer zur Beurteilung des betreffenden cystoskopischen Befundes zuführten, Untersuchungen, die ich natürlicherweise mit Freuden ausführte. Daß ich mich danach auch für berechtigt halte, die Bilder, die ich hierbei gesehen und festgehalten, Ihnen zu projizieren und zu veröffentlichen, wird mir niemand verdenken, ja, ich halte es für meine Pflicht, Ihnen, meine Herren, die mich bei meinen Untersuchungen in so uneigennütziger und zuvorkommender Weise unterstützt haben, Ihre Fälle hier noch einmal in Projektionen in die Erinnerung zurückzurufen.

Es folgt darauf unter ausführlichen Erläuterungen die Projektion von 64 farbigen und mehreren schwarz-weißen Blättern, die in dem soeben erschienenen »Handatlas der Cystoskopie von Dr. Otto Kneise« — Verlag von Gebauer-Schwetschke, Druckerei und Verlag m. b. H. Halle a. S. — (Preis des Werkes 25 M.) niedergelegt sind.

Diskussion vertagt auf Januarsitzung.

### 3) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 18. November 1907.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann.

#### I. Demonstrationen.

1) Herr Mathaßi legt den exstirpierten Uterus vor, den er wegen Chorion-epitheliom (cf. vorige Sitzung) entfernt hat.

2) Herr Deseniss demonstriert die Präparate eines Falles, den er wegen chronischen Adnextumoren operiert hat. Die Frau war vorher schon mehrere-



mal operiert und schon 4mal in hiesigen Krankenhäusern während längerer Zeit hindurch konservativ behandelt worden. Schließlich sei die Totalexstirpation der Gebärmutter und ihrer teilweise noch erhaltenen Anhänge doch nötig gewesen.

Sitzung vom 3. Dezember 1907,  
gemeinschaftlich mit der biologischen Sektion des ärztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann.

Herr Prochownik: Über die chronischen Entzündungen der Adnexe uteri.

Trotz vieler Erörterungen in ärztlichen Körperschaften ist es bisher nicht gelungen, dem Praktiker einen klaren Weg zu weisen, wann und wie lange die chronisch entzündeten Adnexe uteri konservativ, zu welchem Zeitpunkte sie operativ behandelt werden sollen. Der Vortr. bezieht die Verschiedenheit und Verworrenheit der Ansichten auf die Kürze der Zeit (30 Jahre), in der sich die gesamte genauere Kenntnis dieser Erkrankungen aufgebaut hat.

Auf eine ausgesprochen operative Ära ist nach langsamem Übergang eine ebenso scharf zugespitzte konservative gefolgt. Keine allein ist auf die Dauer haltbar. Der zweiten Generation von Gynäkologen fällt die Aufgabe zu, die natürliche Abstufung zwischen beiden, unter Heranziehen aller, besonders aber der biologischen, klinischen Hilfsmittel, auszubilden.

Vortr. versucht dazu beizutragen durch Vorführen von ad hoc aus langjähriger Fachpraxis ausgewählten Präparaten in Bildform; der Weg zur Demonstration ist nicht der rein anatomische, sondern der ätiologische gewesen. Die Bilder stammen von Kranken, die nach langer, meist vieljähriger, eigener Beobachtung schließlich operativ angegriffen und geheilt wurden. (Fortgesetzte Erfolgskontrolle!) In den letzten 15 Jahren war es möglich durch das Entgegenkommen großer Krankenkassen die Pat. 2—3mal wöchentlich klinisch zu lagern, sowie im Anschluß daran sie wiederholt auf viele Wochen in Genesungsheime zu schicken; selbst Reisen nach Sol- und Moorbädern sind in zahlreichen Fällen gewährt worden. Dadurch kam der so oft ins Feld geführte soziale Faktor des Dranges und Zwanges zur Arbeit für das Material des Vortr. fast ganz in Wegfall. Die operative Anzeigestellung beruhte lediglich auf der klinischen bzw. organischen Entwicklung des Krankheitsverlaufes<sup>1</sup>.

Demonstration:

1) Gonorrhoeische Ansteckung auf virginalen und puerperalem Boden in verschiedenen Endstadien.

2) Rein puerperale Infektionen.

3) Reine, primäre Genitaltuberkulose.

4) Allgemeine Infektionskrankheiten.

5) Übergreifen vom Darm aus.

6) Mischinfektionen, insbesondere: Gonorrhöe und Tuberkulose, Gonorrhöe und therapeutische Infektion.

7) Unklare Ursachen der chronischen Entzündungen:

Entzündliche Tubovariälcysten; Folgen von Torsionen; Corpus luteum-Cysten. Die Ergebnisse interessieren nach drei wesentlichen Gesichtspunkten.

1) Sie zeigen wie die Natur arbeitet, um Selbstheilung zu erzielen, durch Verpackung, Versteifung, Verwachsung, Resorption usw., und gewähren so einen Einblick in die Heilarten bei der konservativen Behandlung. Dieselbe gelingt bei den gonorrhoeischen und puerperalen Infektionen in 70—75% der Fälle, und sinkt dann allmählich bei Tuberkulose, Darminfektion usw. ganz beträchtlich herab.

<sup>1</sup> Zubereitung der Präparate: Intaktlassen nach der Operation. Aufspannen; langsamste — monatelange — Härtung; dünner, dann starker Alkohol; dünnes, dann dickes Zelloidin; zuletzt Durchschnitte in verschiedenen Ebenen; möglichst bald (von oben) photographiert nach dem Schneiden.

2) Sie erweisen das Scheitern der natürlichen Heilbestrebungen in zahlreichen Beobachtungen, Einbrüche in Nachbarorgane; freie Perforationen usw., und geben Hinweise für operative Anzeigen auf rein objektiver Grundlage.

3) Sie legen klar, daß zu Lehr- und Demonstrationszwecken die ätiologische Einteilung der Erkrankungen erfolgreich dienen kann, daß sie aber zur Differenzierung zwischen konservativer und operativer Behandlung nicht ausreicht, bzw. nur als Hilfsfaktor dienen kann. Nur die genaue, rein klinische Behandlung führt zu klarer Anzeigestellung.

Sitzung vom 17. Dezember 1907.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Roelsing.

#### Demonstrationen:

I. Herr Falk berichtet über einen Fall von luetischem Ulcus der Portio, kombiniert mit luetischen Metrorrhagien. Die 35jährige Pat. ist seit 10 Jahren mit einem vor 12 Jahren luetisch infizierten Gatten verheiratet. Sie hat niemals Erscheinungen von Lues dargeboten, hat vor 9 Jahren ein schwächliches, aber heute noch lebendes Kind geboren; vor und nach der Entbindung einen Abort durchgemacht. 1906 ist sie wegen atypischer Blutungen und eitrigem Fluor von anderer Seite ohne Erfolg curettiert worden.

Als F. die Pat. zuerst untersuchte, hatte sie um das Os ext. uteri sichelförmig gelegen eine epithelentblöste, von weißlichen, wie gekocht aussehenden, scharfrandigen, erhabenen Schleimhautwällen umgebene Ulzeration mit leicht blutendem, speckig aussehendem Geschwürsgrund, deren mikroskopische Untersuchung (Exzision) weder für Tuberkulose noch Lues charakteristische Bilder lieferte (Demonstration der Präparate). Mehrwöchige antiseptische Behandlung des Ulcus ohne Erfolg. Dann Inunktionskur und Jodkalimedikation. Schnelles Ausheilen der Ulzeration und Sistieren der atypischen Blutungen.

F. bespricht die Uterusblutungen auf luetischer Basis, die nur spärlich in der Literatur Beachtung gefunden haben und verweist auf die Arbeiten des Franzosen T. Dalché und des russischen Arztes Muratow.

F. demonstriert ferner mikroskopische Präparate durch Curettage gewonnener Uterusmucosa, in welchen Drüsen von prä- und postmenstruellem Typus nebeneinander liegen. Es hat sich dabei immer um Fälle von atypischen Uterusblutungen gehandelt. F. bespricht die Hitschmann-Adler'sche Arbeit: »Die Lehre von der Endometritis«. Nach den dort niedergelegten Beobachtungen wären die demonstrierten Bilder der Uterusmucosa nicht zu verstehen. Erst die Angabe Hartje's, daß das Endometrium von Frauen mit atypischen Blutungen kein einheitliches Bild einer Menstruationsphase darbiete, läßt eine Deutung obiger Präparate zu.

Auch darin stimmt F. auf Grund seiner Erfahrungen mit Hartje überein, daß die Ursache des bei atypischen Uterusblutungen gestörten Phasenwechsels der Uterusmucosa nicht wie Hitschmann und Adler annehmen, in den Adnexen zu suchen sei, sondern in Veränderungen des Myometrium. Das hat auch Theilhaber angenommen. F. begründet seine Anschauung unter anderem mit dem oft eklatanten Erfolg der als Reiz auf das Myometrium wirkenden Curettage bei atypischen Blutungen. Oft wirkt erst eine Wiederholung der Curettage, ohne daß nochmals Mucosa zutage gefördert worden wäre, blutstillend.

Diskussion. Herr Prochownik erinnert an eine ältere Arbeit von ihm, in der er die Differentialdiagnose von Gumma und Myoma uteri besprach. Auch mit Tuberkulose ist das klinische Bild der Portioulzeration leicht zu verwechseln.

Die Adler'schen Befunde und Deutungen sind schon von Werth vorgesehen. Zum histologischen Bilde der Endometritis interstitialis gehören Plasmazellen. Es gibt chronisch-hyperplastische Veränderungen des Endometrium, die nicht als eigentliche Endometritis anzusprechen sind.

Herr Lomer demonstriert:

1) Ein Chorionepitheliom des Uterus mit Metastasen der Lunge. Etwa 40jährige Frau. Vor 1½ Jahren Blasenmole. Seit 8 Tagen Blutungen. Zuerst von der Hebamme behandelt. Der Hausarzt, der erst 24 Stunden vor dem Exitus gerufen war, erkannte die Schwere des Falles und zog L. hinzu. L. fand stark abgeblutete Frau mit unregelmäßigem Puls. Blasendes Geräusch am Herzen. Blutiges Sputum. Uterus faustgroß, Portio und Cervix bildeten einen grossen Tumor. In der Vaginalwand Knoten. Pat. lag in einer großen Lache Blut.

Forcierte Tamponade. Analeptika. Eine Viertelstunde nach Überführung in die Klinik starb die Pat. Die Sektion ergab ein mächtiges Chorionepitheliom des Uterus und der Vagina. Metastasen in der Lunge.

Herr Deseniss berichtet dazu über einen Fall aus Lomer's Klinik, wo trotz Verbindung mit Luteintumoren Heilung erzielt wurde. Pat. ist jetzt nach 4½ Jahren noch gesund.

Herr Lomer: 2) Umfangreiches Gallertkarzinom des Uterus mit multiplen Myomen. 54jährige Frau. Seit 4 Jahren verheiratet. Seit 1 Jahre profuse schleimige Absonderung. Von spezialistischer Seite wurden multiple Myome diagnostiziert, angeblich gekratzt und geätzt und schließlich, bei sich wiederholenden Blutungen, zur Operation geraten. Statt dessen wurde zuerst ein auswärtiger Homöopath hinzugezogen und schließlich ein Gesundheitsbeter! Als L. zu der Pat. gerufen war, fand er sie sehr anämisch und fiebernd in einer großen Lache Blut liegend. Uterus bis in Nabelhöhe reichend, mit multiplen Myomen besetzt. Vagina sehr eng. Muttermund grubchenförmig. Tamponade und Überführung in die Klinik. Dort fiel die sehr profuse gallertartige Absonderung auf, und die sich schnell wiederholenden Blutungen. Es mußte deshalb nach 8 Tagen, weil Pat. immer mehr verfiel, trotz des anhaltenden Fiebers operiert werden. Totalexstirpation p. Laparotomie. Dabei riß der Uterus ein, und es entleerte sich schleimig blutige, aber nicht übelriechende Flüssigkeit ins Operationsgebiet. Der aufgeschnittene Uterus ergab ein weit vorgeschrittenes mächtiges Gallertkarzinom neben multiplen Myomen. Der Eingriff war fast ohne Blutverlust verlaufen. Das Befinden nach der Operation gut. Am Abend der Operation fiel L. der gespannte, harte, frequente Puls auf. Nachts plötzlich Exitus. Sektion verweigert. L. vermutet, daß es sich um Embolie gehandelt hat.

Diskussion. Herr Prochownik hält solche reichliche Sekretion stets für symptomatisch für Malignität.

Herr Roessing erinnert an die Sekretion bei Potatrices.

Herr Falk erwähnt einen Fall, wo er trotz starker Blutung nicht gleich eingegriffen und bald danach einen Wirbelsäulentumor nachweisen konnte, der als Metastase anzusprechen ist und somit jeden Eingriff aussichtslos macht.

Über die Frage, ob zentrale oder Herzembolie entspinnt sich noch eine Diskussion, an der die Herren Eversmann, Rathgen, Seifert, Matthaei und Roessing sich beteiligen.

Herr Lomer: 3) Per vaginam exstirpierter Uterus mit kleinapfelgroßem submucösen Myom. Die 41jährige Kranke ist wiederholt anderweitig ausgekratzt worden. Zweimal sollen ihr Polypen entfernt worden sein. Einmal sollte der Uterus per Laparotomie entfernt werden. Die Operation mußte aber nach Eröffnung des Peritoneum unterbrochen werden, weil die Rückenmarksanästhesie einen lebensgefährlichen Kollaps verursacht hatte.

L. wandte Chloroform-Ätheranästhesie an, die gut vertragen wurde. Die Operation dauerte 20 Minuten.

## 4) Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Edinburg.

(Journ. obstetr. gynaecol. british empire 1907. März, April, Juni.)

Sitzung vom 9. Januar.

Porter. Fall von Albuminurie infolge von Druck auf beide Harnleiter durch eine multilokuläre Geschwulst des breiten Mutterbandes. Dieselbe trat ganz plötzlich auf und war begleitet von allgemeinem Ödem und anderen Zeichen von Nieren-erkrankung. Nach der Entfernung der Geschwulst trat die Albuminurie unter passender Diät rasch zurück.

M. Donald. Das Verhältnis von schweren Uterinblutungen zu Arteriosklerose. Die sehr eingehende, unter Benützung der Gesamtliteratur und zahlreicher eigener mikroskopischer Untersuchungen abgefaßte Arbeit ist im Februarheft dieser Zeitschrift in extenso veröffentlicht und zu kurzem Referat nicht geeignet.

Sitzung am 13. Februar.

Haultain. Über 30 Fälle von Myom der Cervix, durch Bauchschnitt entfernt. Von denselben entsprangen 4 von dem supravaginalen Teil der Cervix, 6 von dem mittleren Teil und 12 von dem unteren Teil derselben. Alle mit Ausnahme eines waren uninodulär. Die Hauptscheinungen bestanden in Druck auf Blase und Harnröhre. Schmerzen fanden sich nur in einzelnen Fällen, häufiger Blutungen, die in zehn Fällen stark waren. Bei der Operation bot die Ausschälung selten Schwierigkeiten. Von den 30 Operierten starben 3. Die Cervixmyome zeigten sich gefährlicher als die des Uteruskörpers und boten bei der Operation größere Schwierigkeiten.

Dobie gibt ein Verfahren der Entbindung mittels Zange bei schwierigen Hinterhauptlagen an. Er empfiehlt die Zange, die Beckenkrümmung nach dem Kreuzbein gerichtet, anzulegen und glaubt auf diese Weise die Drehung des Kopfes zu fördern.

Barbour. Zwei Fälle von Hysterektomie bei Myom während der Schwangerschaft, die günstig verliefen.

Sitzung vom 8. Mai.

Jardine. Fall von Epilepsie bei Schwangerschaft. Die Kranke am Ende ihrer dritten Schwangerschaft, hatte früher niemals Anfälle gehabt und war stets gesund gewesen. Die Krankheit begann mit starkem Kopfschmerz und Bewußtlosigkeit. In wenigen Stunden treten zwölf starke Anfälle ein. Kein Eiweiß. Die künstliche Entbindung hatte keinen Einfluß auf die Anfälle. Drei Tage nach derselben starb Pat., nachdem sie 774 Anfälle gehabt hatte. Die Krämpfe waren nicht sehr stark, betrafen mehr die rechte Seite, waren tonisch und klonisch, dauerten  $\frac{1}{2}$  bis 2 Minuten. Die Behandlung bestand in Venäsektion, Transfusion von Salzlösung, Narkose, schließlich Stovaineinspritzung in den Rückenmarkskanal, wobei bedrohlicher Kollaps. J. betont die Schwierigkeit der Differentialdiagnose von Epilepsie und Eklampsie. Wenn der Urin kein Eiweiß enthält und keine bemerkbare Verminderung der Menge zeigt, so spricht dies für erstere.

Malcolm Campbell. Fall von doppelseitiger Ovariumgeschwulst bei Schwangerschaft. Letztere bestand im 3. Monat. Die Entfernung beider Eierstöcke hatte keinen Einfluß auf den Verlauf der Schwangerschaft.

Ferguson, Haultain, Fordyce zeigen eine Anzahl interessanter Präparate.

Engelmann (Kreuznach).

## Neueste Literatur.

## 5) Journal für Geburtshilfe und Gynäkologie (russisch) 1906. Hft. 8—12.

1) N. A. Orlow. Über den Gehalt an Fett, Lecithin, Cholestearin und Eisalbuminat in der Leber der Brustkinder.

Der Untersuchung wurden Lebern von einigen Tagen bis zu einem  $\frac{1}{2}$  Jahr unterworfen, die an verschiedenen akuten Krankheiten gestorben waren, wobei die meisten Anzeichen von fettiger Degeneration aufwiesen. — Nach

genauer Schilderung der angewandten Untersuchungstechnik kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) Der Fettgehalt der Leber von Brustkindern ist sehr bedeutend und kann bei Fettdegeneration  $\frac{1}{3}$  des Gewichts der Trockensubstanz betragen. — 2) Der Inhalt des »freien« Lecithins schwankt zwischen 0,24% und 1,34% der frischen, ungetrockneten Lebersubstanz. — 3) Die Leber enthält außer dem »freien« Lecithin noch eine gewisse Menge Lecithin, das wahrscheinlich an Eiweißkörper gebunden ist, durch die gewöhnliche Bearbeitung nicht extrahiert werden kann und nur bei Alkoholbearbeitung gelöst wird. — 4) Der Inhalt an Cholestearin schwankt in den engen Grenzen von 0,14 und 0,35% der frischen Lebersubstanz. — 5) In der Leber der Brustkinder ist eine sichtliche Menge von Eisenalbuminat Schmiedeberg's enthalten.

2) W. J. Marin. Zwei Fälle von *Vagina septa cum utero duplici*.

Beschreibung zweier eigener Beobachtungen und einer dritten, die Verf. Ohf, Prof. Goubarow, gesehen, aber noch nicht veröffentlicht hat. Beide Pat. des Verfs. waren junge Frauen von 18 und 22 Jahren, Nulliparae, die über Schmerzen sub coitu klagten. Bei beiden ging die Haargrenze des Mons veneris spitz bis zum Nabel hinauf; die Vulvae normal. In einer Entfernung von 1–2 cm vom Introitus stieß der Finger auf eine Scheidewand, die bis zur Portio vaginalis bzw. bis zu den Gewölben reichte; in beiden Hälften je ein Muttermund; beim Sondieren zwei ganz getrennte Gebärmutterhöhlen mit einer dünnen Scheidewand bei einer Pat., mit einer dickeren aus zwei Lagen Schleimhaut und Muskelgewebe bestehenden, bei der anderen. — Operiert wurden beide durch Längsfaltung der Scheidewand in der Vagina bis zu den Gewölben und Benähen der Schleimhautränder mit Silkworm. — In beiden Fällen glatte Heilung.

3) G. J. Thomson. Einiges über Anomalien der weiblichen Genitalorgane.

Kasuistische Mitteilung von folgenden Fällen aus der Praxis.

1 und 2) *Atresia hymenalis*, *Hämatokolpos*. 3) *Atresia hymenalis traumatica post partum*, *Hämatometra*. 4) *Stenosis vaginae cicatrisata post partum*; eine Öffnung vorhanden, die nur für eine feine Sonde durchgängig ist. 6) Dasselbe wie 4; die Verlagerung im oberen Teile der Scheide für eine Fingerspitze durchgängig. 5 und 7) *Stenosen der Scheide am Eingang* und 2 cm über dem Eingange durch Narbengewebe bei Nulliparae; Ätiologie unklar. 8) *Uterus septus*, *Hämatokolpos lateral. dext. cum perforatione*. 9) *Haemelytrometra lateral. sin.*, *Uterus duplex bicornis*, beide Fälle bei Virgines. 10) *Uterus septus (bilocularis) cum vagina septa*. 11) *Uterus rudimentarius solidus cum adnexis et Vagina rudimentaria*. 12) *Uterus bipartitus rudimentarius, Descensus ovarii sin. in Cava inguin.*, *Vagina rudimentaria*. 13) *Defectus vaginae*, Tumor uteri. Bis auf diesen Fall sind die übrigen alle nach verschiedenen Arten operiert, bei einigen die normalen Verhältnisse mehr oder weniger erreicht worden, bei einigen nur die Kohabitationsmöglichkeit angestrebt worden.

4) L. G. Gorunowitsch. Zur Frage über das spätere Schicksal der Frauen nach Ventrofixation der Gebärmutter.

Eine Pat. wurde 1906 in die Klinik von Prof. Michnow in Dorpat wegen Bruch in der Bauchdeckennarbe aufgenommen und daselbst operiert. Sie war vor 13 Jahren wegen Retroflexio uteri und Prolapsus vaginae ant. ventrofixiert worden, nachdem sie vorher fünfmal geboren hatte. Die Operation war unbemerkterweise am graviden Uterus gemacht worden, und 2–3 Wochen später trat ein Abort ein, der eine Abrasio benötigte. 1895 und 1899 zwei weitere Geburten, die ebensogut und glatt verliefen, wie die früheren vor der Operation. Nach der letzten Geburt anderweitig Operation mittels Schrägschnitt über dem rechten Lig. Poupartii wegen starker Schmerzen in der rechten Seite. Seit ca. 1901 Beginn einer kleinen Hernie in der alten Ventrofixationsnarbe, die bis 1906 zu Walnußgröße wuchs. — Der Uterus in Antelexion, an die Bauchdecken fixiert, von normaler Größe und Konsistenz, alter Dammriß II. Grades, Gewölbe und Adnexe ganz frei und unverändert. Die Hernie wurde operiert mit glattem Heilungsverlauf. — Verf. sieht das Interesse des beschriebenen Falles darin, daß er in der Literatur sonst

keine Beobachtung gefunden hat, wo eine Kranke eine so lange Reihe von Jahren nach einer Ventrifixation unter Aufsicht geblieben ist und fordert auf, gleichartige langdauernde Beobachtungen zu veröffentlichen, um ein besseres Urteil über das Operationsresultat zu gewinnen.

5) W. W. Potenko. Geburtshilflich-gynäkologische Bemerkungen. Kasuistische Beschreibungen von Fällen aus der Praxis.

a. Volles Fehlen von Gebärmutter und Adnexen. 25jährige Pat. seit 5 Jahren verheiratet; nie menstruiert, normal entwickelt, äußere Geschlechtsorgane normal, Scheide 8—9 cm lang, blind. — Bei bequemer unbehinderter bimanueller Palpation nirgends Schmerzen von Uterus und Adnexen zu finden. Libido vorhanden. Molimina nie vorgekommen. Im übrigen alle Organe normal.

b. Perisalpingitis et oophoritis bilocularis chron. sacrospalpinx dext. Abdominale Kōliotomie. Heilung. Fall ohne weiteres Interesse.

c. Kystoma ovarii papillare. Abdominale Kōliotomie. Heilung. Ohne Besonderheiten.

d. Primäres Karzinom der Klitoris. Exzision. Heilung.

e. Geburt am Termin. Steißlage. Schwierige Extraktion wegen anormaler Größe des Bauches, bedingt durch bedeutende Vergrößerung beider Nieren, die sich als cystös verändert erwiesen.

f. Geburt am Termin, kompliziert durch echte Pocken. Placenta accreta. Endometritis puerperalis. Heilung. Ipara. Spontane Geburt. Schwere manuelle Placentarlösung, starke Neigung zu Atonie. Am 3. Tage post partum erkrankt das Neugeborene an echten Pocken und erliegt nach 2 Tagen. Die Wöchnerin nach 3 Wochen ganz genesen.

6) A. Ssemjannikow. Ein seltener Fall von Mißgeburt (Syncephalus monoprosopus distomus, thoraco-gastropagus, tetra-brachius, tetrapus.

Ipara von 22 Jahren; erste Geburt vor einem Jahr in allen Beziehungen normal. Jetzt Hydramnion, das bei Blasenstich sub partu 12 Liter Fruchtwasser ergab. Danach in der Scheide vier Füße. Spontane Geburt. Die Mißgeburt wiegt 1280 g, nach der Geburt undeutlich Herztöne zu hören, keine Atembewegungen. Abbildung und genaue Beschreibung der Mißgeburt.

7) A. M. Mekertschianz. Hydrocephalus in Beckenendlage.

IIpara von 21 Jahren, zwei vorhergehende Geburten ganz normal; während der letzten Schwangerschaft zeitweilig Schmerzen, sonst ohne Besonderheit. Etwa 3 Wochen vor dem Termin spontaner Partus bis zu den Schultern bei großer Fruchtwassermenge. Schwierige Extraktion des nachfolgenden Kopfes nach 2 Stunden, ermöglicht durch starke Flexion des Kopfes. Größter Kopfumfang 48 cm.

8) J. E. Hagen-Thorn. Zur Frage über die Heilung der Harnleiter-Scheidenfisteln.

Nach ausführlicher Besprechung der Ätiologie und derzeitigen Therapie der Harnleiter-Scheidenfisteln, in der sich die Autoren immer mehr der Nephrektomie zuneigen, bringt Verf. zwei eigene Beobachtungen. Im ersten Falle handelte es sich um eine 33jährige VIgravida, bei der alle fünf vorhergegangenen Geburten äußerst schwer mit Zangen endigten und die letzte Geburt starke Traumatisierung der Cervix und Scheide mit sich brachte. Daher wird beschlossen, einen künstlichen Abort im 2. Monat zu machen, und nach einer Cervixtamponade wird eine Abrasio gemacht. Dabei wird der Uterus perforiert und eine Dickdarmschlinge zutage gefördert. Sofort wird eine Kōliotomie angeschlossen nebst Resektion eines Darmstückes und totaler Uterusexstirpation. — Zunächst gute Rekonvaleszenz, jedoch vom 8. Tage Anstieg der Temperatur, und vom 11. Tage wird eine Harnleiterfistel konstatiert. Im zweiten Falle wurde bei einer 40jährigen VIIpara wegen beginnendem Collumkarzinom und Fibromyomen des Uterus eine Exstirpation der Gebärmutter gemacht, zunächst von unten, jedoch von oben beendet wegen starker Verwachsungen und Größe des Organs. Hier wird vom 7. Tage eine Harnleiterfistel manifest. In beiden Fällen wechselten Fieberperioden mit apyretischen ab, beide Kranke litten immer mehr in ihrem Allgemeinbefinden, bis

bei der zweiten Kranken nach 2 Monaten sich starke Schüttelfröste beinahe täglich wiederholten. Bei der ersten Kranken wurde 4 Monate, bei der zweiten 2½ Monate nach den ersten Operationen die Nephrektomie gemacht, mit dem Erfolge, daß bei beiden sofort die Temperaturen abfielen und sie sich von Tag zu Tag zusehends zu erholen begannen, und die eine nach 5 Wochen, die andere nach 3 Wochen ganz geheilt entlassen werden konnte. — Bei der Unsicherheit des primären, wie späteren funktionellen Erfolges der Ureterimplantation in die Blase und der beinahe ausnahmslosen konsekutiven Pyelonephritis bei Ureterimplantationen in die Bauchwand, den Darmkanal und die Scheide, neigt Verf. auf Grund seiner zwei Fälle unbedingt der Nephrektomie zu, sowohl der primären bei Harnleiterverletzungen sub operatione, wie der möglichst frühzeitigen bei erst später sich manifestierenden Fisteln.

9) L. L. Okintschitz. Zur Frage der Röntgenisation der Eierstöcke.

Verf. röntgenisierte mit einer harten Röhre auf 15 cm Entfernung die Unterbauchgegend bei sechs weißen Mäusen, drei Meerschweinchen und drei Kaninchen. Alle Tiere wurden vor Beginn der Seancen nur eine Zeitlang, nach der letzten Sitzung isoliert von Männchen gehalten, um Schwangerschaft auszuschließen. Alle Tiere wurden über einen Tag der Wirkung der Strahlen ausgesetzt, und zwar wurden den weißen Mäusen je fünf Seancen zu 5 Minuten gemacht, den Meerschweinchen zehn Seancen zu 5 Minuten, den Kaninchen neun Seancen zu 5 und 6 zu 10 Minuten, die letzteren immer mit einer Pause von 2 Minuten nach den ersten 5 Minuten. — Drei von den weißen Mäusen vertrugen die Sitzungen und die damit verbundenen Manipulationen schlecht und gingen nach sieben bis drei Sitzungen ein. Die übrigen Tiere vertrugen die Röntgenisierung ohne sichtliche Folgen. — 2 Wochen nach der letzten Sitzung wurden Mäuse und Meerschweinchen zu Männchen gesetzt, alle drei Mäuse wurden wiederholt schwanger, brachten aber eine Nachkommenschaft, die nicht lebensfähig war; alle die Kleinen gingen im Laufe der ersten 2 Wochen zugrunde. Die drei Meerschweinchen bekamen im Laufe der 3. Woche alle paralytische Erscheinungen an den hinteren Extremitäten und gingen am Ende der 3. Woche alle ein. — Die Kaninchen wurden 1 Monat nach der letzten Sitzung gepaart; sie waren und blieben bei bestem Wohlbefinden, keins wurde aber schwanger, und 1 Monat später wurden sie getötet und die Eierstöcke mikroskopiert. — Dabei konstatierte Verf. Schwund der Follikel und degenerative Veränderungen derselben, wo sie noch vereinzelt zu finden waren; auch die Stromazellen waren verkleinert, in der Zahl verringert und degeneriert; das Stroma besteht größtenteils aus jungen Spindelzellen. — Daher kommt Verf. zum Schluß, daß die Röntgenisation der Eierstöcke bei den Tieren Sterilität nach sich zieht und atrophisch-degenerative Veränderungen in den Eierstöcken.

10) D. J. Schirschow. Zwei Fälle von kriminelltem Abort.

a. Igravida von 19 Jahren wendet sich wegen ihrer 6monatigen Schwangerschaft an eine bewanderte Persönlichkeit, die ihr auf dem Querbett Instrumente einführt, wobei ein plötzlicher Schmerz und Schwindelgefühl empfunden wird. Am nächsten Tage wird ihr von derselben Person ein Bougie eingeführt, das 4 Tage liegen bleibt. Am 4. Tage bei schwachen Wehen kommt Pat. in Verfs. Behandlung. 6monatige Gravität, leichter Blutabgang; Bougie nicht zu finden; per rectum wird an der Hinterfläche des Uterus ziemlich hoch das Ende des Bougie palpiert; Temperatur zwischen 37 und 37,7°. Abwarten, Bettruhe; nach 5 Tagen Wasserabgang, nach weiteren 5 Tagen Abort. Bis zu diesem Tage war das Bougie täglich an derselben Stelle befunden; jetzt war es nicht mehr palpabel. Nach 3 Tagen Schmerzen unter dem linken Rippenbogen, wo bei Palpation das Bougie gefunden wird. Nach 2 Wochen (früher ging Pat. auf eine Operation nicht ein) Kötiotomie und Entfernung des Bougies. Glatte Heilung.

b. 33jährige Igravida führt sich selbst im 5. Monat der Gravität auf dem Querbett mit gehobenen und gegen die Wand gestemmtten Füßen ein Bougie ein, das, nach geringem Widerstand im Anfang, dann leicht und schmerzlos in die Tiefe dringt. Nach 2 Tagen leichte Wehen, schmutzig-blutige fötide Absonde-

rungen, Temperatur 38,0°. Pat. wendet sich an einen Arzt, der sie Verf. zuweist. Per rectum wird in der Hinterwand des Uterus eine für den Finger zugängliche Perforationsöffnung konstatiert und oberhalb derselben im Douglas das zusammengelegte Bougie. Am nächsten Tage Colpotomia posterior: Entfernung des Bougies, Nähte ans Scheidengewölbe, Tamponade der Bauchhöhle und Perforationsöffnung. Abends 39,1°; in der Nacht starke Wehen, am Morgen werden Fötus und Nachgeburt durch die Perforationsöffnung entfernt; neue Tampons. — Nach 4 Wochen volle Genesung.

An der Hand dieser Fälle rät Verf. gegebenenfalls zur frühzeitigen Kolpotomie, um den Fremdkörper zu entfernen. Die infizierten Absonderungen aus dem Uterus sind nicht zu fürchten.

11) N. K. Nejolow. Zur Frage über die Anwendung des Collargols bei septischen Erkrankungen.

Nach ausführlicher Literaturübersicht bringt Verf. vier Fälle seiner Beobachtung: 1) Junger Mann von 20 Jahren leidet im Verlaufe von 1½ Monaten an einem schweren fieberhaften Prozeß ohne irgendeinen objektiven Befund, bis nach 1½ Monaten eine Blutuntersuchung Staphylokokkämie feststellt. Fünf intravenöse 1%ige Collargolinjektionen in Abständen von 4—5 Tagen bringen volle Heilung. 2) Schwere Puerperalerkrankung mit unbedeutender Lokalisation im rechten Scheidengewölbe; nach 3maliger subkutaner Injektion von je 3 ccm einer 1%igen Collargollösung baldige volle Genesung. 3) Septischer artefizieller Abort; 3 Tage nach einer Abrasio, Temperatur 42,5° (!). Täglich Collargolklysmen zu zwei Eßlöffel 2%iger Lösung nebst zwei Löffel Wasser, nach 3 Tagen Temperaturen normal und volle Heilung. 4) Chronische puerperale Sepsis. 2 Monate werden alle gangbaren Kuren ohne Erfolg angewandt. Danach Collargolklysmen erst über einen Tag, dann täglich. Nach neun Klysmen Temperatur normal. Bei dem Mangel an einem wirksamen Mittel bei septischen Erkrankungen spricht sich Verf. für die Anwendung des Collargols aus, verlangt aber eine genaue Befolgung der Credé'schen Vorschriften, da sonst ein Mißerfolg nicht dem Mittel zur Last gelegt werden darf.

12) V. V. S. Grusdew. Kurze Übersicht über die Geschichte der Geburtshilfe und Gynäkologie in Rußland. Fortsetzung, zum Referat nicht geeignet.

13) G. Rein. Nekrolog für A. J. Baikow.

14) A. A. Redlich. Zur Frage über die Entstehung der Embryome der Eierstöcke.

15) S. P. Feodorow. Ein Fall von Ureterocystoneostomia per vaginam.

Bei der 25jährigen Pat., die nach der ersten 6 Tage dauernden Geburt, die instrumentell mit totem Kinde beendet wird, eine fieberhafte Nachgeburtsperiode durchmacht, stellt sich 1 Woche nach der Geburt unfreiwilliger Harnabgang ein. 4 Monate später sieht Verf. die Pat. und konstatiert Harnabgang durch den Cervicalkanal; links schmerzloses Infiltrat, Riß der vorderen Portiollippe beinahe bis zum Scheidengewölbe. Bei der Cystoskopie neben der linken Uretermündung eine kleine und eine größere Öffnung in der Blasenwand. Nach 4wöchiger Vorbereitung Operation unter Tropakokain-Spinalanästhesie. Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe, Abpräparieren der Blase von der Cervix, Längsspaltung der vorderen Cervicalwand; bald wird die Blasenwand freigelegt, wobei sich eine zweifingerbreite Öffnung herausstellt. Im Narbengewebe Aufsuchen und Freilegen des Ureters, Spaltung des proximalen Endes, Einführen eines Harnleiterkatheters, wobei sich unter Druck 60 ccm klarer Flüssigkeit mit großem Mikrobeninhalt entleert. Einziehen und Befestigung durch drei Catgutnähte des Ureters an die Blasenschleimhaut, dann von außen Fixation desselben an die Blasenwand; die große Öffnung wird, nachdem der Harnleiterkatheter per urethram herausgeleitet ist, in zwei Etagen mit Catgut geschlossen; die Cervix wird wieder hergestellt. Außer dem Harnleiterkatheter ein Nelaton'scher à demeure. 9 Tage lang abends Temperatur bis 39,9°; trotzdem glatte Prima intentio. 4 Wochen p. op. geheilt entlassen.



Cystoskopisch die neugebildete Ureteröffnung als klaffender Spalt neben der alten Uretermündung.

16) W. D. Brandt. Zur Kasuistik der Cervixfibromyome des Uterus.

Beschreibung eines Falles von multiplen schnellwachsenden Fibromyomen bei einer 23jährigen Nullipara, die hauptsächlich den beiden Wänden der Cervix entsprangen. Totalexstirpation des Uterus samt Adnexen per Coeliotomiam abd. Heilung. Mikroskopisch: Endarteriitis obliterans, alle Arten von gutartigen Degenerationen, ohne deutlich zu konstatierende sarkomatöse Veränderung.

17) W. S. Argutinski-Dolgorukow. Zur Kasuistik der sarkomatösen Neubildungen des Eierstockes.

Zwei Fälle von Fibrosarcoma ovarii, je ein Fall von Fibrosarcoma ovarii mucocellulare carcinomatodes Krukenbergii und Sarcoma ovarii alveolare magnoglobo-cellulare. Dieser letztere mit tödlichem Ausgange nach einer zweiten Operation zur Heilung einer Harnleiterfistel nach der ersten. Dabei wurde der Uterus ligiert nach dem Vorbilde Prof. Phenomenow's, was aber eine Pyämie infolge eines paranephritischen Abszesses nach sich zog. Die anderen Fälle Heilung. Sonst bieten die Fälle nichts besonders Interessantes.

18) A. Ssemjannikow. Ein Fall von Vagina septa infra simplex.

Bei einer 18jährigen Para wird sub partu in der Scheide eine freibewegliche sagittale Scheidewand gefunden, die vorn gleich unter der Urethralöffnung mit einem kleinen Wulst beginnt, an der hinteren Wand aber 2 cm oberhalb des Introitus, und die Scheide in einen größeren rechten und kleineren linken Abteil teilt. Die beinahe verstrichene Portio wird ganz in der rechten Scheide gefunden; das Septum befestigt sich oben an der linken Portiokante. Im übrigen sind die Organe ganz normal; besonders der Uterus bietet gar keine Anzeichen irgendeiner Doppelbildung. Die Geburt in Fußlage verläuft ohne die geringste Störung; ein kleiner Dammriß wird genäht, und am 12. Tage wird Pat. bei bestem Wohlbefinden entlassen. — Die Entstehung der Scheidewand führt Verf. auf entzündliche Verklebung im fötalen Leben zurück, mit nachheriger Dehnung zu einem Septum.

19) A. L. Shagalow. Ein zweiter Fall von Pubiotomie nach Tandler.

20) L. G. Litschkuss. Zur Pubiotomiefrage.

Beide Arbeiten sind bereits referiert: Zentralblatt für Gynäkologie 1907, Nr. 34, p. 1040.

21) S. G. Saretzky. Die Drüsen der Nymphen und ihre Entwicklung.

Verf. untersuchte mikroskopisch die Nymphen von 20 Subjekten, von einem 7monatigen Fötus bis zu Frauen im Alter von 54 und 61 Jahren, bei möglichst gleichmäßiger Verteilung der Untersuchungsobjekte auf die verschiedenen Altersstufen und die verschiedenen Entwicklungsperioden des weiblichen Genitals. Dabei konstatiert S. vor allem das Faktum, daß außer Talgdrüsen in keiner Altersstufe andere Drüsen in den kleinen Labien zu finden sind, und daß diese Gebilde beim Fötus und Neugeborenen gar keine Drüsen aufweisen. In der Entwicklung der Talgdrüsen unterscheidet S. zwei Perioden: erstens die Periode der Evolutionsformen, die mit dem Alter von 2 Jahren einsetzt und 2—3 Jahre währt, und zweitens die Periode der Entwicklung der Drüsenstruktur, die im Alter von 4—5 Jahren beginnt und sich bis zur Mannbarkeit und den ersten Schwangerschaften zieht. Weiter bleiben die Talgdrüsen in ihrer erreichten Üppigkeit erhalten und zeigen nur im klimakterischen Alter Anzeichen einer progressiven Atrophie und eines Zerfalles, der Schritt hält mit den regressiven Veränderungen des ganzen Geschlechtsapparates.

22) N. J. Primo. Übersicht über 83 Fälle von Eklampsie, die nach der Methode von Prof. Stroganow behandelt wurden.

Die beobachteten Fälle beziehen sich auf den Zeitabschnitt vom 1. Januar 1902 bis 1. Mai 1905, auf 28 Monate Arbeitszeit des kaiserl. klinischen Hebammeninstituts zu St. Petersburg. Die Zahl der Eklampsiefälle beträgt 1,35% zur Zahl

der Aufgenommenen; davon sind 38,55% auswärtige Fälle (nach der von Prof. Stroganow eingeführten Scheidung), und 60,24% autochthone. Das Material des Verfs. spricht zuungunsten der infektiösen Theorie der Eklampsie, insofern als es sich auf zwei Arbeitsperioden des Instituts verteilt, die eine ältere, in den alten Räumen, und die neuere Periode, in der das Institut in dem großen luft- und lichtreichen Neubau arbeitete, in dem die Isolation der Eklamptischen aufs strengste durchgeführt werden konnte. Dabei erwies es sich, daß in den neuen Räumen viel mehr autochthone Fälle beobachtet wurden als in den alten Räumen. — Operativ wurde die Geburt beendet nur in 46,15% aller Fälle, und nur in zehn Fällen bildete die Eklampsie als solche die Indikation; meist wurde nur bei genügend vorbereiteten Weichteilen operiert, so daß Bossi nur 4mal zur Anwendung kam, Dilatation mit Hegaren und Metreuryse 3mal; andere forcierte Entbindungsmethoden wurden überhaupt nicht angewandt. — Die Therapie der Eklampsie bestand in subkutanen Morphiuminjektionen zu 0,01–0,02, deren erste gleich nach Eintritt der Kranken oder nach dem ersten Anfall gemacht wurde und event. bei schweren Fällen nach 1 Stunde wiederholt wurde. Dann per rectum oder per os Chloralhydrat 1,5–2,0; weiter alle 6–8–12 Stunden, je nach dem Fall weitere Chloraldosen zu 1,0. — Wenn nach 2–4 Chloraldosen die Anfälle anhielten, so wurde wieder eine Morphiuminjektion appliziert. Dabei wurde für Ruhe, für Fernhalten von Licht- und Gehörseindrücken gesorgt, Chloroform nur bei irgendwelchen Manipulationen angewandt. Bei besonders schweren Fällen und besonderen Indikationen wurden Herzmittel angewandt und rektale Injektionen von Kochsalzlösung. Nur einmal und ohne Erfolg wurde eine Venaesection gemacht. In leichteren Fällen genügten 0,015–0,03 Morphium und 3–5,0 Chloral. In schwereren wurde 0,045–0,06 Morphium und 8,0–12,0 Chloral benötigt. Milchdiät war obligat. Bei dieser Behandlungsart gestaltete sich das Mortalitätsprozent der Mütter 8,5%, das der Kinder 22,2%. Trotz der guten Resultate dieser Therapie kommt Verf. im 14. seiner Schlußsätze zu folgendem: »In den operativ beendeten Fällen, trotzdem es an sich bedeutend schwerere Fälle waren, war der Ausgang der Eklampsie für die Mütter beinahe ganz ebenso günstig, und für die Kinder sogar günstiger, als bei den spontanen Geburten.« Und Punkt 13 lautet: »Die Entbindung, sowohl die spontane als besonders die künstliche (per vias naturales, bei genügend vorbereiteten Weichteilen) hatte einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Eklampsie: in ca. 60% der Fälle hörten nach Schluß der Entbindung die Anfälle ganz auf, in den übrigen wurde die Zahl derselben bedeutend geringer«.

23) N. K. Nejolow. Drei Köliotomien in extremis bei extrauteriner Gravidität mit glücklichem Ausgang.

Die Fälle an sich bieten keine Besonderheiten; alle drei Kranke kamen pulslos zur Operation, bei zweien wurde Wiederkehr des Pulses sofort nach Ligierung der in Frage kommenden Gefäße konstatiert. Verf. spricht sich für unbedingtes möglichst frühzeitiges Operieren jeder diagnostisierten Extra-uterin-Gravidität aus. In einem seiner Fälle riet ihm ein älterer erfahrener Therapeut von der Operation ab, da er die Kranke für moribund hielt und meinte, sie würde auf dem Operationstisch sterben. N. läßt prinzipiell das ergossene Blut in der Bauchhöhle und glaubt, daß es der Kranken doch zu Nutzen kommt.

24) C. M. Wainstein. Zur Kasuistik der spontanen zirkulären Risse der Portio vaginalis sub partu.

31jährige Ipara. Anamnestisch seit 6 Jahren Dysmenorrhoea membranacea, dazwischen reichlicher Fluor; vor 10 Monaten spontaner Abort. Während der Geburt starke Drangwehen; bei verstrichener Cervix und  $3\frac{1}{2}$  Finger großem Muttermund mit dicken harten Rändern wird die Blase gesprengt und Zange angelegt. Bei den Traktionen zeigt sich in der Schamspalte die stark ödematöse dunkelblaue vordere Lippe, die zurückgestreift wird. Wegen Blutung manuelle Placentarlösung; bei Herausführen der Hand wird in der Scheide ein weicher Körper bemerkt, der, entfernt, sich als zirkulär abgerissene Portio erweist. Keine Blutung. Glattes Puerperium. Nach 2 Monaten wird der Muttermund in der Höhe des Scheidengewölbes, von einem Narbenwall umgeben, für einen Finger

durchgängig gefunden. Die Kranke fühlt sich sehr gut. Mit Recht meint W. zum Schluß, daß in solchen Fällen von Rigidität des Muttermundes bei älteren Iparae-Inzisionen am Platze wären. Warum aber Verf. sein Trauma konsequent als spontanen Riß betrachtet, während es doch unfraglich eine Forcepsverletzung ist, bleibt Ref. unklar.

G. Bohstedt.

## Geburtshilfliches.

### 6) Nordmann (Lyon). Über die Temperatur beim Abort. Mitteilung in der société des sciences médicales. Lyon.

(Lyon méd. 1907. Juni 9.)

N. berichtet über 6 Fälle, wo drohender Abort sich durch Temperatursteigerungen verriet. Alle vorher völlig fieberfrei, zeigten mit Eintritt der ersten Wehen brüsques Aufsteigen der Temperatur auf 39 und 40°. Der Abfall trat nach 24—48 Stunden ein, entweder gleichmäßig oder mit zwei kleineren Elevationen. Immer aber war nach 2—3 Tagen höchstens die Temperatur wieder auf der Norm. Die sorgfältigste Untersuchung der Kranken ließ jede dem Abort als solchen fernstehende Ursache der Temperatursteigerung ausschließen. Auch Infektion konnte als Ursache nicht angenommen werden, da jedes andere Zeichen einer solchen fehlte. In einem der Fälle stieg die Temperatur beim ersten Einsetzen der frühzeitigen Wehen 24 Stunden lang auf 38,2, und der erst 20 Tage später erfolgende Abort selbst brachte einen Aufstieg auf 39,0. Die Erscheinung ist zunächst diagnostisch wichtig: Künstlicher, krimineller Abort? Retention von Placentarteilen mit Infektion? oder bloß Abortus imminens? Da die Temperatur im letzteren Falle rasch von selbst wieder fällt, wird sich öfters vorsichtiges Abwarten empfehlen. Bei Fiebersteigerungen schwangerer Frauen, für die keine andere Ursache zu eruieren ist, wird man an drohenden Abort oder Frühgeburt zu denken haben und demgemäß handeln. In der Besprechung dieser Mitteilungen spricht Patel die Vermutung aus, es könne sich bei dieser Erscheinung um Resorption von an der Placentarstelle ausgetretenem Blute handeln, wie es ähnlich vorkomme bei Konfusionen, Frakturen, Hämarthresen u. dgl. Am schwangeren Uterus sei die Möglichkeit solcher Resorption noch viel leichter gegeben. Zelss (Erfurt).

### 7) G. Friedemann (Stettin). Soll beim vaginalen Kaiserschnitt der Uterus nur durch einen vorderen Längsschnitt oder gleichzeitig hinten und vorn eröffnet werden?

(Gynäkol. Rundschau 1907. Nr. 15.)

Bei einem wegen Eklampsie ausgeführten vaginalen Kaiserschnitt (Erfolg für Mutter und Kind günstig), bei dem nur die vordere Uteruswand gespalten wurde, riß letztere bei Exstruktion des gewendeten Kindes um 4 cm ein, wobei auch das Peritoneum eingerissen wurde. Anknüpfend an diesen Fall empfiehlt Verf., jedesmal, wo die Dührssen'sche Probe mit der geballten Faust noch enge Verhältnisse ergibt, dem vorderen auch den hinteren Schnitt anzufügen. Kettler (Wien).

### 8) Simrock, Karl. Der Kaiserschnitt mit queren Fundalschnitt nach H. Fritsch.

Inaug.-Diss., Bonn, 1906.

Seitdem Fritsch 1897 den queren Fundalschnitt in die Technik des Kaiserschnitts eingeführt hat, sind in der Bonner Frauenklinik 54 Fälle nach dieser Methode operiert worden. Verf. berichtet die Krankengeschichten der 37 letzten, noch nicht veröffentlichten Fälle und stellt am Schluß der Arbeit die gesamten Fälle tabellarisch zusammen — die Mortalität betrug nach Abzug von 3 Fällen, die schon infiziert zur Operation kamen, und von einem Fall, der nachträglich an den Folgen der Operation einer zurückgebliebenen Bauchfistel starb, nur 4,34 %.

Dies günstige Resultat wird zurückgeführt auf die durch Beckenhochlagerung, Hervorwölben des Uterus und provisorischen Schluß der Bauchwunde verminderte Infektionsgefahr, die auffallend geringe Blutung, die einfachere Operationstechnik, die leichte Entwicklung der Früchte, die raschere Kontraktion des Uterus und die seltenere Verletzung der Placenta, die nur ausnahmsweise und dann nur randständig durch den Schnitt getroffen wird. Was die Folgezustände der Operationsmethode angeht, so verdient besonders hervorgehoben zu werden, daß bei 3 Fällen, in denen der Fundalschnitt zum zweiten Male ausgeführt wurde, die Uterusnarbe solide und fest, nirgends verdünnt war und keinerlei Neigung zur Ruptur zeigte.

Edenhuisen (Bonn).

9) E. Bonnaire (Paris). Vingt opérations césariennes pratiquées à l'hôpital Lariboisière.

(Presse méd. 1907. Nr. 80.)

Im Laufe von 10 Jahren hat der Verf. 20 Kaiserschnitte vorgenommen und ist zur Überzeugung gelangt, daß diese Operation eine viel größere Beachtung verdient, als dies bisher der Fall war, nachdem dieselbe bei schweren Geburten durch dieselbe keineswegs weniger günstig werden, als mit den anderen angewendeten gewaltsamen Methoden. Von den 20 Operierten wurde der Eingriff bei 2<sup>in</sup> extremis vorgenommen, um die Kinder zu retten, eine dritte Frau starb infolge von Infektion, welche sie bereits vor der Operation dargeboten hatte. Die übrigen Fälle gingen in Heilung aus. Von den 18 lebend und lebensfähig extrahierten Kindern starben nur 2 aus Ursachen, die mit der Operation in keinerlei Zusammenhang gebracht werden konnten. Diese statistischen Resultate können also im allgemeinen als sehr günstig bezeichnet werden. E. Toff (Braila).

10) J. Bäcker (Budapest). Ein Fall von Pubiotomie.

(Gynäkol. Rundschau 1907. Nr. 18.)

B. hat bei einer Vgravida mit Sp. 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, Cr. 27<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, C.B. 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, C.d. 9,8, C.v. 7,8—8 cm die Pubiotomie ausgeführt; früher stets tote Kinder. Zuerst Versuch der Impression nach erfolgter Wendung vom Steiß auf den Kopf. Der Kopf tritt im weiteren Verlaufe nicht tiefer; deshalb Pubiotomie unter Anlegung eines 5 cm langen Hautschnittes über der linken Crista pubis. Eine ziemlich starke venöse Blutung steht trotz Kompression nicht. Deshalb Forceps und kompletter Dammriß. Kind 3080 g, 50 cm, bit. 10. Die Rekonvaleszenz gestört durch ein gänseeigroßes Hämatom am linken Labium und ähnliche Hämatome an der Innenseite des Oberschenkels und am Gesäß. Bis zum 13. Tag Temperaturen bis 39,2, später Kolicystitis. Am 22. Tag verläßt Pat. geheilt das Bett. Verf. plädiert für die offene, gegen die subkutane Pubiotomie, da bei letzterer die Blutungen nicht leicht gestillt werden könnten.

Kettler (Wien).

11) Puppel (Mainz). Pubiotomie.

(Wiener med. Presse 1907. Nr 33.)

Verf. führte bei einer 24-jährigen Ipara, bei der er 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahr zuvor das tote Kind perforiert hatte, nach 24-stündigen Wehen und 5 Stunden nach dem Blasenprung die Pubiotomie aus. Beckenmaße: 24, 27, 9,2, C.v. 7,2 cm. Kontraktionsring in Nabelhöhe, Herztöne 120; der Schädel mit kleinem Segment eingetreten. Von einem kleinen Hautschnitt auf dem Tuberculum pub. aus ging Verf. mit einer ziemlich großen, gebogenen Kornzange um den Knochen herum. Dabei kolossale Blutung, so daß die Pat. nach der leichten Durchsägung des Knochens zeitweise pulslos war. Umstechungen, Tamponaden und Kompression halfen nichts. Nach der schnell ausgeführten hohen Zange stand die Blutung; Kind asphyktisch, wiederbelebt. Wochenbett leicht febril; Pat. stand am 16. Tag auf. Am 25. Tag war kein Callus vorhanden, die Knochenenden federten leicht. — Während der Zangenextraktion klappten die Knochenenden auf 4 cm. Die kindlichen Schädel- und Gewichtsmaße fehlen.

Kettler (Wien).

12) **L. Maire.** Eine neue Operation, die bestimmt ist an Stelle der Symphyseotomie zu treten.

(Presse méd. 1907. No. 69.)

An Stelle der Symphyseotomie empfiehlt Verf. folgendes Verfahren: Die Frau wird auf den Operationstisch in Walcher'scher Hängelage gebettet, und hierauf ein hufeisenförmiger Schnitt mit seiner Basis nach oben über der Symphyse angelegt, derart daß die Schenkel des Schnittes von außen her die großen Labien umgreifen. Hierauf wird entsprechend diesem Schnitte von oben her ein Lappen bis auf die Bänder und Muskeln abpräpariert, und sodann durch einen mit dem Symphysenknorpel parallel verlaufenden Schnitt die Sehnenansätze der Adduktoren durchschnitten. Darauf geht Verf. mit je einem Finger von oben und von unten her hinter die Symphyse ein und durchbohrt die Fascia umbilico-praevesicalis und führt dann durch diese Öffnung eine Gigli'sche Drahtsäge hindurch, zieht sie nach rechts herüber und durchsägt das rechte Os pubis in der Höhe der durchschnittenen Ansätze der Adduktoren. Die Durchsägung findet in der Art statt, daß von hinten nach vorn der Knochen zuerst in seiner hinteren Hälfte durchsägt wird; hierauf erfolgt eine Änderung der Sägerichtung um 90°, so daß man parallel der Oberfläche des Os pubis sägt. Nachdem man so bis in die Höhe der Spina ossis pubis gelangt ist, erfolgt wiederum eine Schwenkung der Sägerichtung derart, daß man nun wieder nach vorn zu sägt, so daß die Säge jetzt an der Vorderwand des Os pubis zutage tritt. Jetzt klaffen die Knochenenden um 3—4 cm und werden nun in dieser Stellung zueinander durch einige Bronzesuturen fixiert. Nach Vernähung der durchschnittenen Muskelstümpfe und Wiedervereinigung der Haut läßt man die Geburt spontan zu Ende gehen, bew. man verhält sich genau so, als ob gar keine Operation vorangegangen wäre.

E. Runge (Berlin).

13) **Hugo Sellheim** (Düsseldorf). Wie soll man die Technik der Symphysiotomie oder Hebosteotomie lernen?

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 22.)

S. empfiehlt neben dem »Absehen von anderen Operateuren« und dem »Selbstoperieren an weiblichen Leichen« vor allem eigenhändiges Operieren an lebenden Tier zur Einübung der beckenenerweiternden Operationen. Am günstigsten liegen hierfür die Verhältnisse beim Schaf. S. rät als Zeitpunkt die Betäubung vor dem Schlachten zu benutzen. Jede Technik kann geübt werden, mehr oder weniger subkutan, von oben oder von unten beginnend, mit Döderlein'scher oder Bumm'scher Nadel. Dieselben Zufälle und Fehler wie beim Menschen kommen vor, und man lernt sie vermeiden. Schwere Blutungen lassen sich supponieren und die notwendige Blutstillung sich einüben. Vor allem die folgende Autopsie — beim Schlachten des Tieres — wirkt, wie S. glaubt, sehr lehrreich und erzieherisch, da man Gelegenheit bekommt, das, was man angerichtet hat, sofort in Augenschein zu nehmen.

Zurhelle (Bonn).

14) **Kufferath** (Brüssel). Über Hebotomie.

(Communication faite à la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.)

Verf. empfiehlt bei Ausföhrung der Pubiotomie, der er den Vorzug gibt vor der Symphysiotomie, eine Modifikation der Technik. Er führt die Nadel subkutan und nach der gewöhnlichen Methode um die Innenseite des Os pubis herum und zieht auf gleichem Wege von oben nach unten die Gigli'sche Säge durch. Hierauf führt er dann aber — abweichend von der gewöhnlichen Methode — die Nadel zum zweiten Male um den Knochen herum, und zwar jetzt subkutan an der Außenseite, dabei die schon bestehenden Ein- und Ausstichöffnungen wieder benutzend. Auf dem gleichen Wege zieht er dann das untere Ende der Gigli'schen Säge um den Knochen herum bis zur oberen Stichöffnung, derart, daß die Säge jetzt als Schlinge um den Knochen herumliegt und beide Enden aus der oberen Stichöffnung herausragen. Bei dem folgenden Durchsägen müssen sodann die Enden, an denen gezogen wird, gekreuzt gehalten werden.

Verf. glaubt, daß diese Methode sowohl größere Sicherheit und Schnelligkeit beim Durchsägen biete als auch vor allem besseren Schutz der Weichteile. — An Lebenden hat Verf. diese neue Technik aber bis jetzt erst ein einziges Mal erproben können.

Edenhulzen (Bonn).

15) C. Daniel (Bukarest). Einige Betrachtungen über die Symphyseotomie.

(Revista de chirurgie 1907. Mai.)

Bei guter Technik und exakter Asepsis gibt die Symphyseotomie sehr gute Resultate und sollte durch die Hebotomie nicht verdrängt werden. Üble Zufälle sind im Laufe der Operation durch einige Vorsicht zu vermeiden, und was die Vereinigung der Symphysenhälften anbetrifft, so kann dieselbe in genauer Weise immer erreicht werden, falls man aseptisch operiert und die Teile durch Knochennaht vereinigt. Hierzu schlägt D. die metallischen Klammern von Dujurier-Jacoël vor. Man legt deren zwei an, und zwar eine obere und eine untere.

E. Toft (Braila).

16) A. Rosenberger (Budapest). Haematoma (Thrombus) vulvae als Geburtshindernis.

(Gynäkol. Rundschau 1907. Nr. 17.)

In dem von R. beschriebenen Falle trat das Hämatom am rechten großen Labium nach 12stündiger Wehendauer auf; es fand sich da eine kindskopfgröße, sich rasch vergrößernde Geschwulst; die Frau zeigte alarmierende Symptome der Verblutung: Puls 136, klein, hochgradige Blässe, kühle Extremitäten. Kopf tief im Becken, Wehen kräftig. Inzision des Hämatoms und Ausräumung desselben; hierauf Forceps und Versorgung der Wundhöhle durch Umstechungen und Verschuß bis auf eine Drainageöffnung. Mit Ausnahme von Temperatursteigerung auf 39° am 8. und 9. Tag normales Wochenbett.

Keitler (Wien).

17) K. Eisenstein (Szegedin). Eine Steißzange.

(Gynäkol. Rundschau 1907. Nr. 16.)

Zwei Arme der Zange, die nach Art einer Kopfszange miteinander verbunden sind, enden in Haken, die sich beiderseits über den Darmbeinkämmen in die Weichen des Kindes legen, dieselben leicht eindrückend; das 3. Blatt hat die Form eines verstellbaren Hakens, der zunächst mit einem distalen Ende zwischen den Schenkeln des Kindes über die Symphyse hinaufgeführt, dann, die Bauchdecken daselbst etwas eindrückend, in der gewünschten Stellung von der einführenden Hand fixiert und an seinem proximalen Ende durch eine Schraubenvorrichtung an den parallelen Schäften der zwei ersten Zangenblätter in der gewünschten Stellung festgeschraubt wird. Nach experimentellen Erfahrungen sind Verletzungen des Kindes ausgeschlossen. Klinische Versuche sind erst im Gange. Eine Abbildung erläutert die Konstruktion des Instrumentes.

Keitler (Wien).

18) J. Maclean (Hanley). Geburtshindernis durch exzessive Größe der Frucht.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 23.)

28jährige IIIpara; Muttermund eröffnet nach 24stündiger kräftiger Wehenarbeit. Auch in Narkose konnte eine exakte Lagebestimmung nicht mit Sicherheit stattfinden. Der Kopf stand hoch über dem Becken. Anlegung der hohen Zange. Entwicklung des Kopfes, der bei normaler Ausbildung des Gesichts einen totalen Defekt der Seitenwand- und einen partiellen der Stirn-, Schläfen- und Hinterhauptbeine aufweist. Nur eine dünne Haut bedeckt die Dura mater. Der übrige Körper war so kolossal entwickelt, daß die Geburt mit Hilfe des in die Achselhöhle eingeführten stumpfen Hakens und starken Druckes von oben erst in einer Stunde beendet werden konnte. Das Kind wog 16 Pfund.

Walbaum (Steglitz).

19) **H. S. Martyn (Cambuslang).** Ein Fall von Zwillingsfrühgeburten.  
(Brit. med. journ. 1907. März 16.)

Die Geburt kam 2½ Monate vor dem durch Berechnung festgestellten Schwangerschaftsende in Gang und verlief normal. Der erste, schwerere Zwilling war tot, der zweite mit einem Gewicht von 860 g lebte. Die Veröffentlichung des Falles geschieht lediglich deshalb, weil es gelang, dieses schwache Kind am Leben zu erhalten.  
**Walbaum (Steglitz).**

20) **H. Lambinon (Lüttich).** Schmerzlose Geburten.  
(Journ. d'accouch. 1907. Nr. 9.)

Schmerzlose Geburten bei gesunden Frauen sind nach den Erfahrungen des Verf. nicht so übermäßig selten. Die Kinder fallen häufig auf den Boden oder ins Klosett und können dabei Schaden nehmen: Kontusionen und Wunden aller Art, Nabelblutungen, seltener Schädelbrüche können entstehen oder Erstickung eintreten. Die Nabelschnur reißt gewöhnlich nur an einer Stelle, und zwar meist in der Nähe des Ansatzes am Kindskörper. Bei der Mutter können Scheiden- und Dammzerreißen, Ablösung der Placenta und Blutungen, seltener Prolaps und Inversion des Uterus die Folge sein. In gerichtlichen Fällen hat man stets an die Möglichkeit einer ohne Schmerzempfindung stattgehabten Geburt zu denken.  
**Walbaum (Steglitz).**

21) **M. Henry (Belfast).** Intra-uterine Strangulation.  
(Brit. med. journ. 1907. April 13.)

Mitteilung eines Falles, in dem 2 Monate vor dem Termin die bis dahin sehr lebhaften Kindsbewegungen plötzlich aufhörten und bald darauf eine etwas mazierte Frucht geboren wurde, bei welcher der Nabelstrang in sechs Windungen so fest um den Hals lag, daß die Gewebe bis zur Wirbelsäule eingeschnürt waren.  
**Walbaum (Steglitz).**

22) **D. Popescu und St. I. Georgescu.** Placenta praevia. Puerperalfieber. Einspritzung von Antistreptokokkenserum. Heilung.

(Revista stiintelor medicale 1907. Juli-August.)

Es handelte sich um eine Frau, die infolge von Placenta praevia große Blutverluste erlitten hatte und bei welcher, am zweiten Tage nach der Geburt eines toten Kindes, sich ein schweres Wochenbettfieber entwickelt hatte. Nachdem während 8 Tagen, trotz intra-uteriner Waschungen mit verschiedenen antiseptischen Mitteln, Einspritzungen künstlichen Serums, Eingabe von Antipyreticis usw. der Zustand keine Besserung zeigte, sich starke Prostration entwickelte und Delirien auftraten, machten die Verf. eine Einspritzung von 100 ccm polyvalenten Antistreptokokkenserums und konnten am zweiten Tage fast normale Temperatur und sehr gutes Allgemeinbefinden konstatieren. Die Wirkung des betreffenden, von Cantacuzeno im Bukarester pathologischen Institute nach eigener Methode hergestellten Serums scheint also eine ganz spezifische zu sein und empfehlen die Verf. die Anwendung desselben nicht nur bei Erysipel und nicht puerperaler Septikämie, sondern auch bei Wochenbettfieber, und zwar nicht als letztes Mittel, sondern gleich zu Beginn der Erkrankung.  
**E. Toff (Braila).**

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen wolle man an *Prof. Dr. Heinrich Fritsch* in Bonn oder an die Verlags-handlung *Johann Ambrosius Barth* einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

---

Nr. 11.

Sonnabend, den 14. März

1908.

---

## Inhalt.

Originalien: I. Z. Endelman, Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt (narbige Verengerung des Cervicalkanals) und einige Bemerkungen über Fritsch's Operationsmethode. — II. A. Bauer, Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes unter ungewöhnlichen Umständen. — III. R. Schaeffer, Zu der Mitteilung des Herrn Dr. O. Grossmann: »Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. — IV. C. Rindfleisch, Dammschutz bei Geburten.

Berichte: 1) Münchener gynäkologische Gesellschaft. — 2) Geburtshilflich-gynäkologische Sektion des X. Pirogow'schen Kongresses russischer Ärzte in Moskau.

Neueste Literatur: 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXI Hft. 1. — 4) L'Obstétrique 1907. Nr. 4.

Extra-uterin-Schwangerschaft: 5) Filhoulard, 6) Standage, 7) Lockyer, 8) Roberts, 9) Fairbairn, 10) Eden, 11) Doran, 12) McCann, 13) Batchelor, 14) Fairbairn, 15) Kynoch, 16) Tate, 17) Lyle, 18) Bell, 19) Taylor, 20) Phillips, Extra-uterin-Schwangerschaften.

Verschiedenes: 21) Baratynski, Steinschnitt. — 22) Rothschild, Pruritus. — 23) Rattner, Borneyal. — 24) Jaeggy, Kolpektomie. — 25) Frisch, Blasentumoren. — 26) Remenár, Rückenmarksanästhesie. — 27) Thaler, Asepsis. — 28) Christofeletti, Urethralplastik.

---

## I.

Aus der Frauenklinik von Dr. Z. Endelman  
und Dr. O. Goldberg in Warschau.

### Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt (narbige Verengerung des Cervicalkanals) und einige Bemerkungen über Fritsch's Operationsmethode.

Von

Dr. Z. Endelman.

Die Fälle, in welchen Narbenbildung oder entzündliche bzw. spezifische Prozesse eine derartige Unnachgiebigkeit des Cervicalkanals unter der Geburt hervorrufen, daß zur Entbindung der Frau der Kaiserschnitt ausgeführt werden muß, gehören zu den Seltenheiten. In der Monographie von F. Kleinhans, die im 3. Bande des v. Winckel'schen Handbuchs für Geburtshilfe gedruckt ist und den Kaiserschnitt erschöpfend behandelt, sind nur fünf derartige aus der Literatur gesammelte Fälle angeführt, nämlich je ein Fall von Hegar, Aalsmeer, Kötschau, Bidone und Cragin.

In meinem Falle handelt es sich um eine 24jährige IIIpara R. W., die seit 5 Jahren verheiratet ist. Die früheren zwei Geburten mußten künstlich beendet werden, die erste vor 3 Jahren in Lublin nach 4tägiger Dauer, die zweite vor 2 Jahren in einer Warschauer Privatklinik nach 5tägiger Dauer; beide Kinder sind tot zur Welt gekommen. Welche entbindende Operationen ausgeführt worden



sind, weiß Pat. nicht anzugeben. Das zweite Wochenbett war durch Fieber kompliziert. Die Menses waren seit der ersten Geburt äußerst schmerzhaft. Letzte Regel Mitte Oktober 1906.

Am 6. August 1907, um 8 Uhr morgens in der Klinik angelangt, erklärte die Parturiens, daß vor 2 Stunden das Fruchtwasser abgegangen ist und vor 1 Stunde sich die Geburtswehen eingestellt haben.

Die äußere Untersuchung ergibt: Größe 144 cm; keine Verkrümmungen der Wirbelsäule; Fundus uteri 3 Querfinger unter dem Schwertfortsatze; Leibumfang in Nabelhöhe 112 cm, etwas niedriger 105 cm. Entfernung des Schwertfortsatzes von der Symphyse 47 cm, vom Nabel 23 cm. Entfernung zwischen Nabel und Symphyse 24 cm. II. Hinterhauptlage. Kopf groß, über dem Beckeneingange beweglich. Herztöne deutlich, rechts, 120 Schläge in der Minute. Beckenmaße: D. sp. 24½ cm, D. cr. 28 cm, Conj. ext. 17, C. diag. 9½ cm, Conj. vera 7½ cm. Bei der inneren Untersuchung fand ich am äußeren Muttermunde beiderseits tiefe Einrisse; rechts reicht der Riß bis ins Scheidengewölbe, wo er sich an eine weiter verlaufende Narbe anschließt. Über dem offenen äußeren Muttermunde erscheint der Cervicalkanal vollständig verwachsen. Die Cervix fühlt sich hart, narbig und unnachgiebig an. Diese Narben, die zweifellos nach den vorhergegangenen Geburten entstanden sind, haben eine derartige Stenose der Cervix herbeigeführt, daß Pat. seither, wie oben erwähnt, an Dysmenorrhoe zu leiden hatte.

In Anbetracht der hochgradigen Beckenge, der großen Dimensionen der Frucht und des ungünstigen Verlaufes der früheren beiden Geburten hatte ich eigentlich die Absicht, in diesem Falle die Hebosteotomie auszuführen, indem ich voraussetzte, daß die verengte Cervix unter Einwirkung der Wehen sich endlich doch genügend erweitern würden. Diese Hoffnung hat sich aber nicht verwirklicht. Als ich um 3 Uhr nachmittags, also nach achtstündiger sehr intensiver Geburtsarbeit die Gebärende wieder untersuchte, fand ich keine Veränderungen, die ein Fortschreiten der Geburt in Aussicht stellen könnten: der Cervicalkanal war wie zuvor geschlossen, und der Kopf stand noch beweglich über dem Beckeneingange. Infolgedessen entschloß ich mich zum Kaiserschnitt.

Da ich eine Behinderung des Lochialabflusses im Wochenbett befürchten mußte, habe ich vor Beginn der Operation per vaginam den Cervicalkanal mittels Hegar'scher Dilatoren auf Fingerweite erweitert, nachdem ich mich mit einer dünnen Sonde über die Richtung desselben orientiert hatte. Eine weitere Dilatation unterließ ich, da ich infolge der narbigen Beschaffenheit der Cervix ein Platzen derselben befürchtete. Nach Vollendung dieses vorbereitenden Eingriffes schritt ich um ¼ 4 Uhr zur Ausführung des Kaiserschnittes.

Vor der Narkose und unmittelbar vor der Operation wurden je 0,2 Ergotin Denzel subkutan injiziert. Spaltung der Bauchdecken in der Medianlinie; der Nabel war in der Mitte des 16 cm langen Schnittes. Nach Hervorwälzung des Uterus bedeckte ich die Wunde ringsum mit Servietten. Der konvergierende Verlauf der Tuben (Leopold-Bayer) und die größere Vorwölbung und Vasakulation der hinteren Uteruswand (Olshausen) veranlaßten mich anzunehmen, daß die Placenta an der hinteren Wand haftet. Ohne irgendwelchen Druck auf die Ligamenta lata ausüben, machte ich im Fundus uteri einen ca. 13 cm langen Querschnitt. Durch diesen Schnitt holte ich das asphyktische mit Mekonium bedeckte Kind heraus. Nach Durchschneidung des Nabelstranges zwischen 2 Klemmen übernahm das Kind ein Assistent, der es schnell wiederbelebte. Die Placenta, die sich von der hinteren Wand spontan abgelöst hat, wurde alsbald entfernt. Auswischen der Gebärmutterhöhle. Die Blutung aus den Wundrändern war so unbedeutend, daß ich mich mit der Unterbindung einzelner Gefäße nicht aufzuhalten brauchte. Die Wundränder hatten eine Dicke von 2 cm. Die Gebärmutter habe ich mit Catgutknopfnähten in drei Etagen vernäht. Die tiefen Nähte faßten nur die ganze Muskelschicht, die mittleren Peritoneum und obere Muskelschicht, die oberflächlichen brachten eine seröse Vereinigung zustande.

Nach Reposition des Uterus legte ich die Bauchnaht in zwei Etagen an: für das Peritoneum und Fascie benutzte ich Catgut, für die Haut Silkworm. Druckverband.

Die Frucht, männlichen Geschlechtes, war 54 cm lang, 4000 g schwer. Kopfumfang 38 cm.

Das Wochenbett hatte einen glatten Verlauf bis auf eine einmalige Temperatursteigerung auf 37,8° am 8. Tage, die wohl durch Retention der Lochien verursacht worden ist. Nach einer Uterusausspülung mit Lysol mittels dünnen Bozemann'schen Katheters (ein dickerer konnte durch die enge Cervix nicht passieren, sank die Temperatur zur Norm.

Die Bauchwunde heilte per primam intentionem. Am 8. Tage entfernte ich die Hautnähte.

Auffallend war der Hochstand des Gebärmuttergrundes während des ganzen Puerperiums, und zwar in Nabelhöhe.

Als ich vor der Entlassung, am 18. Tage nach der Operation, die Pat. untersuchte, fand ich die Portio in die Höhe gezogen und den Gebärmuttergrund an den Bauchdecken 1 cm unterhalb des Nabels adhärent (Elevatio uteri et Ventrofixatio). Diese Komplikation tritt nach dem Fritsch'schen Querschnitt eigentlich sehr selten ein. In der mir zugänglichen Literatur konnte ich nur einen ähnlichen Fall, nämlich den von Riedinger, finden (»Zwei Fälle von Fundalschnitt bei Sectio caesarea conservativa«. Zentralblatt f. Gyn. 1898 Nr. 29). In dieser Arbeit äußert Riedinger die Meinung, daß die Verwachsung der Gebärmutternarbe mit der Bauchwand sich durch Verwendung von resorbierbarem Nahtmaterial vermeiden ließe. Mein Fall beweist, daß auch Catgut in dieser Beziehung keine Garantie bietet.

Was die Operationstechnik anbetrifft, so weist der obige Fall gleich den anderen von mir beobachteten Fällen (»Medycyna« 1902 Nr. 13) alle Vorzüge der Operationsmethode nach Fritsch auf, die wir schon lange an ihr zu schätzen gelernt haben, und zwar: die Blutung aus der Gebärmutterwunde war keine nennenswerte, die Entwicklung der sehr großen Frucht gelang mit der größten Leichtigkeit, und eine postoperative Atonie trat nicht auf. Bemerken will ich noch, daß ich niemals bei dem Querschnitt eine besondere Dünne des Fundus gesehen habe, was Hübl entgegen dem Fundalschnitt nach Fritsch hervorhebt (Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. X April 11). Als ein Vorteil des queren Fundalschnittes ist noch der Umstand hoch anzuschlagen, daß die Bauchwunde dabei höher angelegt wird, was gewissermaßen der Entstehung von Bauchbrüchen vorbeugt, denn bekanntlich bildet die Narbe im Hypogastrium eine größere Prädisposition für die Entstehung einer Hernie.

## II.

## Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes unter ungewöhnlichen Umständen.

Von

Dr. Adolf Bauer,

2. Hebammenlehrer am Hebammeninstitut zu Stettin.

Ein Blick in die Literatur — vgl. v. Winckel's Handbuch der Geburtshilfe Bd. I, 1, p. 294 und Bd III, 3, p. 572 — belehrt darüber, daß Kinder, die mit einem Gewicht von über 5000 g geboren werden, ungewöhnlich groß genannt werden dürfen.

Die von uns geleitete Geburt eines solchen Kindes dürfte daher einiges Interesse bieten.

**Geburtsgeschichte:** Verheiratete Zigeunerin, 32 oder 35 Jahre alt (sie selbst gab ihr Alter anders an als ihr Mann), IXpara. Die vorausgegangenen acht Geburten erfolgten ohne Kunsthilfe. Sechs Kinder leben. Bei der ersten Geburt angeblich Krämpfe, später keine wieder. Termin der letzten Regel nicht festzustellen. Befinden in der Schwangerschaft durch häufiges und starkes Erbrechen beeinträchtigt.

Die Frau wurde kreißend eingeliefert.

**Aufnahmebefund:** II. tiefer Querstand. Muttermund noch nicht verstrichen. Starkes Ödem der vorderen Muttermundslippe. Keine sonstigen Ödeme. Im Urin eine Spur Eiweiß. Kindliche Herztöne: 144, gut, regelmäßig.

**Weiterer Verlauf:** Träge Wehen innerhalb der nächsten Stunden. Plötzlich ein eklamptischer Anfall.

**Therapie:** Anlegen der Zange im I. schrägen Durchmesser. Vorsichtige Extraktion des Kopfes unter Zurückschiebung der vorderen Muttermundslippe.

**Geburtshindernis:** Verzögerung des Schulterdurchtrittes. Die vordere Schulter stemmte sich gegen den Schambogen an. Es gelang trotz stärksten Druckes auf die Bauchdecken erst längere Zeit nicht, die Schultern weiter nach abwärts zu drängen. Schließlich wurde die dem kindlichen Rücken entsprechende linke Hand in die Scheide eingeführt und der Zeigefinger in die Achselhöhle eingehakt. Nunmehr gelang endlich, und zwar nur unter großer Mühe, die Entwicklung der hinteren (d. h. rechten) Schulter. Die vordere Schulter trat darauf von selbst unter dem Schambogen hervor. Einen Augenblick später war das Kind vollends geboren. Es erwies sich durch lautes Schreien als durchaus lebensfrisch und fiel sofort durch seine außerordentliche Größe auf. Nachgeburten wegen des vorausgegangenen eklamptischen Anfalles mittels Credé'schen Handgriffes entfernt, und zwar vollständig. Weder Cervix- noch Dammriß. Heiße Spülung. Blutung stand vollkommen. Wochenbett: normal.

Das Kind wurde angelegt und trank sehr reichlich, es zeigte am 11. Tage gegen den Anfang nur eine Gewichts Differenz von 170 g.

Unmittelbar nach der Geburt ergaben sich folgende Größenverhältnisse:

**Kopf:** Diameter biparietalis  $9\frac{1}{2}$  cm, Diameter frontooccipitalis  $11\frac{1}{2}$  cm, der entsprechende Umfang 36 cm, Diameter mentooccipitalis 13 cm.

**Schulterbreite** 15 cm, **Schulterumfang** 45 cm, **Brustumfang**  $39\frac{1}{2}$  cm, **Hüftbreite**  $13\frac{1}{2}$  cm, **Hüftumfang** 39 cm.

Die Placenta wog mit den Eihäuten und der Nabelschnur im Zusammenhang 850 g. Der größte Durchmesser der elliptisch gestalteten Placenta 22 cm, der kleinste Durchmesser derselben  $18\frac{1}{2}$  cm. Die Länge der Nabelschnur 75 cm, die Dicke der Nabelschnur 2 cm.

Welche Bedeutung haben nun diese Maß- und Gewichtszahlen?

Vergleichende Messungen haben uns zu dem Urteil geführt, daß außer der Gewichtszahl und außer den Maßzahlen der toten Gebilde (Placenta usw.) alle anderen Zahlen nur einen sehr beschränkten Wert besitzen.

So konnten wir z. B. bei unseren Messungen der Schulter- und Hüftbreite sowie des Kopfumfanges Schwankungen von  $1\frac{1}{2}$  bis 2 cm beobachten, ohne daß die Fehlerquelle deutlich erkennbar gewesen wäre.

Unsere angegebenen Zahlen sind Mittelzahlen zwischen verschiedenen Messungsergebnissen.

Mehr Wert als die tote Maßzahl hat für die einzelnen Körperabschnitte entschieden die lebendige Anschauung, der Gesamteindruck. So ist zu sagen, daß das hier beschriebene Kind einen nicht außergewöhnlich großen Kopf, dagegen einen ganz ungewöhnlich massigen oberen Rumpfabschnitt besaß (vgl. die Schulterbreite und die Schwierigkeit des Schulterdurchtrittes durch den Beckenausgang). Die Gliedmaßen waren nicht sehr stark an dem Zustandekommen des hohen Gesamtgewichtes beteiligt.

Der Hals des Kindes war auffallend kurz und dick. Das Kind war männlichen Geschlechtes. Selbstverständlich haben wir nach einer Erklärung für das auffallende Gewicht des Kindes gesucht.

Die Eltern des Kindes waren — wie Zigeuner meistens — unter mittelgroß und in dürftigem Ernährungszustande. Die Mutter war grazil gebaut, ihre Beckenmaße betragen: Spinae 22 cm, Cristae 24 cm, Conj. ext.  $18\frac{1}{2}$  cm.

Die Lebensweise der in ganz armseligen Verhältnissen stehenden Mutter war während der Schwangerschaft eine sehr unregelmäßige gewesen, sie hatte bis zuletzt gearbeitet, im Sommer und im Herbst bei der Feld- und Erntearbeit geholfen.

Sie gab von selbst an, daß sie während der ganzen Schwangerschaft unter häufigem Erbrechen gelitten hätte (keine Suggestivfrage). Sie hatte ein Gebiß von 32 vollständig intakten, regelmäßig gebildeten Zähnen (ohne übrigens jemals eine besondere Mundpflege geübt zu haben). Wir glaubten erst daraus eine besonders gute Ausnutzung der an sich kümmerlichen Nahrung herleiten zu dürfen, jedoch scheiterte dieser Erklärungsversuch natürlich an der Angabe von dem fortgesetzten Erbrechen. Also weder Rasse und Vererbung noch Ernährungs- und Lebensweise der Mutter gaben einen Hinweis zur Erklärung; die Ursache mußte in der Organisation des Eies bzw. der Frucht selbst gesucht werden. Das Haupternährungsorgan des Kindes, die Placenta mit der Nabelschnur, bildete sicher den wesentlichsten Punkt, auf den es bei dem Riesenwachstum ankam. Dafür sprechen auch die an Placenta und Nabelschnur festgestellten Maßzahlen. Selbstverständlich konnte die Größe der Placenta diese Bedeutung nur haben, weil dieselbe durchaus gesund und in allen ihren Teilen funktionstüchtig war. (Gleichmäßige Beschaffenheit sämtlicher Kotyledonen.)

(Damit soll von vornherein dem Einwande begegnet werden, daß sich doch so oft das stärkste Mißverhältnis zwischen den Placenten und den Kindern findet — obenan bei Syphilis.)

### III.

## Zu der Mitteilung des Herrn Dr. O. Grossmann: „Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus“.

Von

R. Schaeffer.

In Nr. 52 dieses Zentralblattes (1907) beschreibt Herr O. Grossmann die Schwierigkeit, die die Entfernung eines Laminariastiftes bereiten kann, und empfiehlt, bei Nulliparen keinen Laminariastift ein-

zulegen, sondern die Dilatation in Narkose mittels Jodoformgaze vorzunehmen, die man 2mal 24 Stunden liegen läßt.

Da ich selbst in ausgedehnter Weise von der Laminariadilatation Gebrauch mache, so ist mir diese Schwierigkeit der Entfernung des Stiftes schon recht oft vorgekommen. Auch in der Begründung, die Grossmann gibt, »daß das obere in der Uterushöhle liegende Ende des Stiftes pilzartig aufquillt«, kann ich ihm beistimmen. Allerdings ist es mir stets — ebenso wie ihm in diesem Falle — gelungen, ohne Inzisionen doch zum Ziele zu gelangen.

Zur Erleichterung der späteren Entfernung denke man bei der Einführung, und namentlich bei sehr rigidem innerem Muttermund, daran, den Stift nicht allzu dick zu wählen. Er muß wesentlich dünner als die zuletzt eingeführte Hegar'sche Sonde sein. Eine Auswahl verschieden dicker Stifte muß vorrätig gehalten werden. Beim Herausziehen selbst darf man, namentlich wenn man den Widerstand, der durch die Einschnürung am inneren Muttermund ausgeübt wird, fühlt, nicht ruckweise ziehen, sonst zerfasert sich der Stift, wie dies Grossmann ganz richtig schildert, sondern mit gleichbleibender mäßiger Kraft. Der in der Uterushöhle sitzende Keil wird dann allmählich durch den Cervixkanal gezogen. Auch das Liegenlassen des Stiftes für 2 Tage, wie dies Asch beschreibt, erleichtert die Herausnahme.

Den Ersatz des Stiftes durch die Gazetamponade halte ich gerade bei Cervixstenosen nulliparer Personen nicht für zweckmäßig. Erstens ist die reichliche Ausstopfung des Uterus durch Gaze bei einer engen, faltenreichen Cervix viel schwieriger als die Einlegung eines glatten Stiftes. Zweitens ist die erweiternde Kraft der Gaze — auch bei 2tägigem Liegenlassen — nicht annähernd so groß als die des Quellstiftes. Gerade bei der Dysmenorrhöebehandlung spielt aber die ausgiebige und andauernde Erweiterung des inneren Muttermundes eine so große Rolle, daß man darin gar nicht energisch genug vorgehen kann, und daß manche Autoren (z. B. Theilhaber, Mackenrodt u. a.) zu diesem Zweck blutige Eingriffe vorgeschlagen haben.

In schweren Fällen ersetze man den ersten dünneren Stift am nachfolgenden Tage durch einen stärkeren, der dann Hegar 12—16 passieren läßt.

Auch zu dem zweiten von Grossmann berichteten Fall muß ich eine kurze Bemerkung machen. Um zu beweisen, wie fest der innere Muttermund einen Fremdkörper umschließt, erzählt Grossmann, daß er zur Ausstopfung eines nach Abort ausgeräumten Uterus einen Gazestreifen in denselben eingeführt habe; da derselbe nicht genüge, habe er einen zweiten Streifen an denselben geknotet und nun den Knoten (den er allerdings möglichst klein gestaltete) in den Uterus hineingestopft. Die sehr schwierige Entfernung des Knotens erforderte Narkose.

Auch hierzu muß ich sagen, daß ich das Anknuten steriler Gazestreifen sehr vielfach übe. Jedoch stets mit dem Unterschied, daß ich den Knoten nicht in den Uterus schiebe, sondern in der

Scheide belasse. Man führt dann eben den ersten Streifen nicht ganz in den Uterus, sondern läßt ihn handbreit vor der Vulva heraushängen; hält ihn hier fest, führt den zweiten Streifen ein und verknotet dessen hinteres Ende mit dem ersten Streifen. Der Knoten wird jetzt locker in die Scheide gelegt und kann die von Grossmann geschilderten üblen Folgen nicht mehr hervorrufen.

## IV.

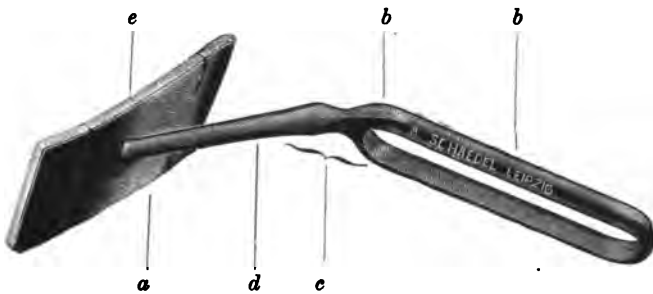
## Dammschutz bei Geburten.

Von

Dr. Carl Rindfleisch in Gera.

Seit etwa 1 Jahre übe ich den Dammschutz nach eigener Methode folgendermaßen:

Wenn der Kopf sichtbar wird, lege ich auf den Damm sterile, in kühles Wasser (etwa 20 Grad) getauchte Wattekissen, die einer neben dem Bett der Kreißenden stehenden Schüssel entnommen und alle 5 bis 10 Minuten gewechselt werden. Sie sind 10 cm lang, 7 cm breit, enthalten 10 g sterile Watte, in sterile Gaze gehüllt, und bleiben auf dem vorgewölbten und angespannten Damm von selbst liegen, wenn man sie leise dagegen andrückt.



Kurz vor dem Durchschneiden des Kopfes nehme ich die nebenstehend abgebildete Dammschutzplatte zur Hand, den Griff *b* so fassend, daß der stumpfe Winkel, den bei *c* Ansatzstück *d* und Griff *b* bilden, nach unten sieht, und lege sie gegen das auf dem Damm ruhende Kissen an, so zwar, daß auf der Höhe der Wehe Frenulum, oberer Rand des Kissens und der Platte in derselben Ebene liegen. In dieser Lage wird die Platte erhalten bis der Kopf geboren ist.

Den Durchtritt der Schultern befördere ich in der üblichen Weise; währenddem werden Kissen und Platte von der Hebamme gehalten.

Die Vorteile dieses Dammschutzes sind vierfacher Art. Erstens wird durch die Kissen eine Hyperämie des Dammes erzeugt, die ihn weich und nachgiebig macht und seine Elastizität erhöht. Zweitens

ist man mit der Dammschutzplatte besser als mit der Hand imstande, den Bewegungen des Dammes bis nach dem Durchschneiden des Kopfes und der Schaltern zu folgen. Drittens: nur sterile Gegenstände kommen mit dem Damm in Berührung. Viertens: das kühlende Dammschutzkissen wird von der Kreißenden ungemein wohltuend empfunden; die einmal seine Anwendung kennen lernten, verlangen die Wiederholung derselben.

Selbstverständlich wird man auch mit dieser Methode nicht imstande sein, jeden Dammriß zu verhüten. Ihr Nutzen wäre aber schon groß, wenn mit ihrer Hilfe Zahl und Größe der Dammrisse nur verringert würde. Daß sie das leistet, glaube ich nach meinen Beobachtungen behaupten zu können.

Für die Beurteilung ihres Wertes kann ich zunächst nur solche Entbindungen heranziehen, bei denen ich vom Beginn der Austreibungsperiode, wo mein Dammschutz einsetzt, bis zur Geburt des Kindes zugegen war. Von diesen scheiden noch die Entbindungen Mehrgelärender aus, bei denen auch ohne Dammschutz eine Verletzung des Dammes voraussichtlich nicht eingetreten wäre.

Es kommen so von 28 Entbindungen, die ich seit Anwendung der Methode ausführte, nur fünf zur Beurteilung ihres Wertes in Betracht, und zwar vier bei Ipara, eine bei einer IIpara (sämtlich Schädellagen).

Fall 1. D. Auffallend enger Introit. vag., nur für einen Finger durchgängig. Gewicht des Kindes (Mädchen) 7 Pfund. Kein Dammriß.

Fall 2. Sch. Sehr schwache anämische Frau. Kind (Knabe) 7½ Pfund. Oberflächlicher Hautriß des Dammes 1 cm lang. Eine Seidenknopfnäht.

Fall 3. B. Kind 8½ Pfund. Knabe. Kein Riß.

Fall 4. L. Kind, Knabe, 7 Pfund 180 g. Oberflächlicher Hautriß des Dammes. Eine Seidenknopfnäht. Mutter von sehr zarter Konstitution.

Fall 5. W. IIpara. (Junge 7 Pfund 200 g.) Pat. hatte März 1904 in meiner Klinik wegen Ruptura perinei sich operieren lassen. Der Damm war bei hoher seitlicher Anfrischung und tadelloser Heilung sehr hoch ausgefallen. Bei der Austreibung des 7 Pfund 200 g schweren Knaben (I. Schädellage) wurde der Damm enorm gedehnt, so daß ich trotz Anwendung von Kissen und Platte befürchten mußte, daß es ohne größere Zerreißen nicht abgehen würde. Doch akquirierte Pat. nur einen kleinen Frenulum- und Dammhautriß, der mit zwei Seidenknopfnähten geschlossen wurde. Der Hausarzt war bei der Entbindung der Pat. zugegen und versicherte mir ausdrücklich: nach seiner Überzeugung habe nur die Art des Dammschutzes Pat. vor einem größeren Dammriß bewahrt.

Es hat also von fünf Kreißenden, bei denen die Verhältnisse zum Teil sehr ungünstig (besonders Fall 1, 3, 5) lagen, keine einen nennenswerten Dammriß oder Scheiden-Dammriß davongetragen. Zwei Fälle blieben ganz intakt, in drei Fällen erfolgte ein geringfügiger Hautriß, dessen Schluß ein bzw. zwei Knopfnähte erforderte.

Nach diesen Erfahrungen bin ich überzeugt, daß meine Art des Dammschutzes brauchbar und empfehlenswert ist.

Ein abschließendes Urteil läßt sich erst fällen, wenn sie in einer großen Zahl von Geburten erprobt ist.

Ich ersuche deshalb die Leiter großer Gebäranstalten einen Versuch damit zu machen und, wenn sie sich ihnen bewährt, sie auch den Hebammen zu lehren und ihre Anwendung zur Pflicht zu machen.

Die sterilisierten Dammschutzkissen und die Dammschutzplatte liefert die Firma Alexander Schädel, Leipzig, Reichsstraße Nr. 14 zum Preise von 1 Mk. 50 Pf. pro Paket (10 Stück) bzw. 6 Mk.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Bericht von Dr. Sigm. Mirabeau.

Sitzung vom 24. Oktober 1907.

1) Herr Mirabeau demonstriert ein von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall hergestelltes Cystoskop für gynäkologische Zwecke, das nach Brenner-Leiter'schem Prinzip konstruiert, jedoch mit abnehmbarer, für zwei Ureterenkatheter berechneter Führungsrinne versehen ist.

2) Herr Oberndorfer: Demonstrationen.

a. Ein Schambein, das bei der Sektion einer an Peritonitis verstorbenen Frau gewonnen wurde, an der etwa vor  $1\frac{1}{4}$  Jahren eine Hebesteotomie ausgeführt worden war. Am mazerierten Präparat zeigt sich, daß sich wohl ein hypertrophischer Knochencallus an den Rändern gebildet hat, daß aber eine knöcherne Vereinigung nicht erfolgt war, sondern eine äußerst derbe, knorpelähnliche Bindegewebsschicht den Spalt ausfüllt; hierdurch ist noch eine allerdings ganz geringgradige Beweglichkeit von einigen Millimetern an den Knochenenden möglich.

b. Corpus liberum der Bauchhöhle mit sekundärer bindegewebiger Fixation im Douglas. Es handelt sich um einen bohngroßen Fettkörper, der wohl von einem Appendix epiploicus stammt.

c. Ausgedehnte Phlebolithenbildung in beiden Parametrien bei einer 66jährigen Frau. Derartige Bildungen entstehen durch Organisation von Venenthromben und sind im Bereich der inneren Genitalien sowohl bei der Frau als namentlich beim Mann nicht selten.

d. Urethritis cystica bei einer 71jährigen Frau. Es handelt sich um dichtstehende, bis hanfkorngroße, bräunlich durchscheinende, dünnwandige Cysten in der unteren Hälfte der Ureterenschleimhaut, die auf degenerative Prozesse der tieferliegenden Epithelschichten zurückzuführen sind.

3) Herr Döderlein: Demonstrationen.

a. Zwei wegen Tubargravidität operierte Pat. Im ersten Falle handelte es sich um eine typische kapsuläre Hämatokele (Sänger), die vollständig ausgeschält werden konnte, so daß eine glatte Peritonealoberfläche zurückblieb und eine Drainage nicht nötig war. (Vorzeigung des Präparat.) Der zweite Fall wurde mit Tampondrainage behandelt.

Im Anschluß hieran berichtet Votr. kurz über seine Erfahrungen bei Extra-uterin-Gravidität an der Tübinger Klinik: Unter 130 Laparotomierten 4 Todesfälle = 3% Mortalität; unter 26 exspektativ Behandelten 2 Todesfälle durch Verblutung in die Bauchhöhle = 8% Mortalität.

Diese Resultate lassen das operative Vorgehen durch Laparotomie empfehlenswert erscheinen, wenn es auch außer Zweifel steht, daß Tubaraborte spontan heilen können.

b. Vier wegen Uteruskarzinom abdominell operierte Kranke, die unter Lumbalanästhesie und völligem Gummischutz operiert wurden. Die Pat. verließen schon am 2. bzw. 3. Tage das Bett und wurden ohne jede Störung geheilt. Keinerlei Drainage, sondern Vernähung von Peritonealhöhle und Scheide.



c. Ein Chorionepitheliom, das einen mannskopfgroßen linksseitigen Ovarialtumor gebildet hatte, der so dicht mit dem Uterus verwachsen war, daß die Radikaloperation gemacht werden mußte. Keinerlei primärer Tumor in Uterus, Scheide oder Tuben, dagegen in dem äußerlich unveränderten rechten Ovarium ein zentral gelegener Geschwulstherd. Ein Zusammenhang mit einem vorausgegangenen uterinen Abort wahrscheinlich. Votr. berichtet über einen analogen Fall aus der Tübinger Klinik und wirft die Frage auf, ob es sich nicht etwa doch in diesen Fällen um primäre Chorionepitheliome der Ovarien ohne Zusammenhang mit einer Schwangerschaft, analog den im Hoden gefundenen Geschwülsten handelt.

d. Stielgedrehte Ovarialcyste mit Peritonitis durch Laparotomie mit Ausspülung der Bauchhöhle operiert.

e. Pat., bei der vor 3 Wochen die Hebosteotomie ausgeführt wurde und die jetzt schon wieder vollständig bewegungsfähig ist. Das Kind, dessen Spontangeburt abgewartet werden sollte, verlor plötzlich die Herztöne und kam trotz sofort ausgeführter Zangenextraktion tot zur Welt. Mit Rücksicht darauf mahnt der Votr. bei dem Bestreben, nach der Hebosteotomie die Spontangeburt abzuwarten zu großer Vorsicht.

f) Vorzeigung einer Reihe luftdicht eingeschlossener, nach Keyserling konservierter Demonstrationspräparate aus der Tübinger Klinik.

4) Herr H. Albrecht: Die Geschwülste des weiblichen Genitaltrakts in ihrer Bedeutung für die Geschwulstlehre und die Frage der relativen Malignität.

Erster Teil: Chorionepitheliom und Chorioangiom. (Zum Referat nicht geeignet, erscheint ausführlich in der Frankfurter Zeitschrift für Pathologie I. Band, Hft. 3.)

#### Sitzung vom 21. November 1907.

Vor der Tagesordnung berichtet Herr Oberndorfer über den mikroskopischen Befund bei dem in letzter Sitzung demonstrierten Schambeinpräparat; danach scheint die bindegewebige Vereinigung der Knochenenden einen dauernden Zustand darzustellen.

1) Herr Döderlein demonstriert drei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt. Im ersten Falle lag bei markstückgroßem Muttermund die Nabelschnur vor und wurde in der Wehe bereits vom Kopf komprimiert. Ablösung der Blase ohne Eröffnung der Plica, Spaltung der vorderen Cervixwand bis über den inneren Muttermund, Exstruktion eines asphyktischen Kindes, das leicht wiederbelebt wurde. Uterusnaht, glatter Wochenbettverlauf.

Im zweiten Falle handelte es sich um Lösung der normalsitzenden Placenta im 8. Schwangerschaftsmonat mit sehr starker Blutung in den Uterus. (Ca. 2 kg.) Ausführung des vaginalen Kaiserschnittes bei für den Finger durchgängigem Cervicalkanal; ungestörtes Wochenbett.

Der dritte Fall betraf eine Gravida im 4. Monat, die infolge heftigen Erbrechens in den letzten Wochen 35 Pfund an Körpergewicht verloren hatte. Da nach Laminariadilatation und Jodoformgazetamponade die Ausstoßung der Frucht nicht erfolgte, Spaltung der Cervix und manuelle Ausräumung; reaktionslose Heilung, das Erbrechen hörte unmittelbar nach der Operation auf.

Diskussion: Herr Amann erwähnt einen Fall, in dem er wegen vorgeschrittener Lungentuberkulose im 6. Schwangerschaftsmonat unter lumbaler Anästhesie den vaginalen Kaiserschnitt ausführte, ohne daß irgend eine Wehentätigkeit vorausgegangen war und meint, daß man von vaginalem Kaiserschnitt nur sprechen sollte, wenn das noch uneröffnete Collum uteri und ein Teil der vorderen Uteruswand gespalten wird.

Herr Mirabeau meint, daß die vom Votr. aufgestellten Indikationen zum vaginalen Kaiserschnitt wohl nur für den klinischen Betrieb Geltung haben, in der Privatpraxis könne man in ähnlich gelagerten Fällen mit der Wendung nach Braxton-Hicks nach vorausgegangener Ballondilatation oder mit Bossi'scher Erweiterung für Mutter und Kind auch günstige Resultate erzielen.

Herr Stumpf glaubt nicht, daß in dem demonstrierten Falle mit der Wendung nach Braxton-Hicks ein lebendes Kind zu erhalten gewesen wäre, wohl aber könne eventuell die Anwendung des Ballons in Frage kommen.

Herr Theilhaber wendet seit mehr als 20 Jahren bei Placenta praevia die kombinierte Wendung auf den Fuß an und hat nie dabei eine Pat. verloren, dagegen kamen die Kinder meist tot zu Welt. Wenn durch den vaginalen Kaiserschnitt das Leben der Kinder häufiger erhalten werden kann, so wird jeder bei klinischem Betriebe zu empfehlen sein.

Herr Döderlein: Im Privathause ist die Ausführung des vaginalen Kaiserschnittes allerdings nicht zu empfehlen, aber mit der Ballondilatation wäre im ersten Falle ein lebendes Kind sicher nicht erzielt worden. Mit der Bossi'schen Methode setzt man unkontrollierbare Zerreißen der Cervix, denen gegenüber ein glatter Einschnitt vorzuziehen ist.

Diskussion zum Vortrag des Herrn Albrecht.

Herr Albrecht: Die Möglichkeit der Spontanheilung von Chorioepitheliomen kann die klinische Indikationsstellung nicht beeinflussen. Steht die Diagnose »Chorioepitheliom« fest, so ist damit auch die Indikation zu radikalem Vorgehen gegeben, eben weil wir keine Anhaltspunkte für sichere Prognose haben, und weil andererseits die Fälle von Spontanheilung doch weit zurücktreten gegen die überwiegende Mehrzahl äußerst bösartig verlaufener Chorioepitheliome. Aber indirekt hat die Indikationsstellung eine wichtige Einschränkung erfahren durch die von Robert Meyer geforderte Differentialdiagnose zwischen Placentarretention mit chorioepithelialen Zellinvasionen und wirklichem Chorioepitheliom, wie ich dies ausführlich erörtert habe. Solange Zottenreste vorhanden sind, dürfen wir auch bei ausgedehnter chorioepithelialer Zellinvasion noch nicht die Diagnose »Chorioepitheliom« stellen. Wahrscheinlich handelte es sich bei manchem erfolgreich exstirpierten »chorioepitheliomatösen« Uterus nur um Placentarretention mit gleichzeitiger chorioepithelialer Zellinvasion, die nach einfacher Placentaausräumung ebenfalls in 2–3 Wochen verschwunden wäre.

Herr K. Hörmann gibt der Ansicht Ausdruck, daß die Ausführungen des Vortr. in hohem Grade geeignet sind, die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit der histologischen Abgrenzung benignen und malignen Chorioepithelioms unserem Verständnis näher zu rücken. Die Ausführungen Albrecht's bedeuten eine Förderung derjenigen Bestrebungen, welche den Begriff der Malignität von dem ihm anhaftenden »mystischen Schein« (Marchand) befreien wollen. — Im übrigen glaubt H., daß die geringe Anzahl spontan ausgeheilten Chorioepitheliomfälle unser praktisches Handeln dieser Neubildung gegenüber nicht beeinflussen dürfe. Sobald die Diagnose »Chorioepitheliom« feststehe, sei radikalstes operatives Vorgehen am Platze, da wir auf den wohl seltenen und in jedem Fall höchst unsicheren Ausgang in Spontanheilung nie warten könnten. Auch die mehr oder weniger schweren klinischen Erscheinungen dürften diesen Grundsatz nicht erschüttern, da sie nach den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen durchaus keinen Anhaltspunkt für den endgültigen Verlauf des Falles gewähren. — Eine ganz besondere Berücksichtigung verdiene die neuerliche Mahnung von R. Meyer, daß wir uns bei Anwesenheit von Placentarresten im Uterus in der Diagnose »malignes Chorioepitheliom« die größte Reserve auflegen müssen.

2) Herr L. Seitz: Über den Einfluß der Schwerkraft auf die Entstehung der Kopflagen. Um den Einfluß der Schwerkraft auf die Lage des Kindes im Uterus festzustellen, hat der Vortr. mit 40 Föten von 22–53 cm Länge, die nicht geatmet hatten, unter Beobachtung aller Kautelen Schwimmversuche gemacht, die ergeben haben, daß bei Früchten von 22–40 cm Länge das Steißende spezifisch schwerer ist, bei Früchten von 40–43 cm Länge Steiß- und Kopfbende spezifisch gleich schwer sind, bei Föten von 43–52 cm Länge das Kopfbende spezifisch am schwersten ist, was mit der zunehmenden Verknöcherung des Schädels zusammenhängt.

Trotz dieser scheinbaren Übereinstimmung von spezifischem Gewicht mit der überwiegenden Kopflage bestätigt sich die These von dem Einfluß der Schwerkraft nicht, denn die Statistik zeigt, daß bereits im 6. bzw. 8. Monat 80 % aller Kinder in Schädellage geboren werden, obgleich zu dieser Zeit das Steißende noch bedeutend überwiegt. Die Lage des Kindes wird vielmehr bedingt durch die Gestalt des Uterus einerseits und die der Frucht andererseits. Vortr. führt dies des näheren aus durch statistische Angaben über das Verhältnis der Kindslagen bei den verschiedenen Formanomalien (Mißbildungen des Uterus, Hydramnion, Zwillinge, Placenta praevia, Hydrocephalus, Cystennieren usw.), die alle zu prozentualer Verminderung der Kopflagen führen.

**Diskussion:** Herr Albrecht führt zum Beweis dafür, daß die Form des Uterus in erster Linie die Kindslage bestimmt, die Erfahrung bei den größeren Haustieren an, bei denen der Rücken der Frucht stets der Konvexität des schwangeren Uterushornes entspricht. Ebenso ist die Tatsache wichtig, daß bei den uniparen Haussäugetieren die Kopflagen genau in demselben Verhältnis wie beim Menschen (96 %) bestehen, obgleich der Kopf im Tierkörper nicht an der tiefsten Stelle liegt. Interessant ist dabei, daß zu Beginn der Geburt die Frucht eine Drehung um ihre Längsachse vollführt und die Beugehaltung des Kopfes und der Extremitäten in Streckhaltung verwandelt. Ist die Frucht tot, so findet diese Umwandlung nicht statt.

Herr Theilhaber: Daß die Form des Uterus für die Fruchtlage von Bedeutung ist, geht auch daraus hervor, daß bei Frauen, die rasch zahlreiche Geburten nacheinander erleben, häufiger Abweichungen von der Kopflage beobachtet werden, infolge der Schlaffheit der Uteruswand.

Herr Döderlein glaubt, daß bei vielgebärenden Frauen vor allem die Erschlaffung der Bauchwand Abweichungen der Kindslagen bedingt.

Herr Stumpf führt aus, daß die Schwerkraft im Uterus bei mäßiger Fruchtwassermenge sich überhaupt nicht geltend machen könne und hält auch die Raumverhältnisse des Uterus für ausschlaggebend bei den Kindslagen.

## 2) Geburtshilflich-gynäkologische Sektion des X. Pirogow'schen Kongresses russischer Ärzte in Moskau.

(Praktizeskaja Medicina 1907. IV.)

Sitzung vom 26. April.

N. M. Prosorowski. Über Pubiotomie.

Nach Angabe der Literatur (311 Pubiotomien, von denen 26 Fälle in Rußland ausgeführt wurden) kommt Vortr. zum Schlusse, daß die Pubiotomie ein wertvolles Mittel in der Geburtshilfe ist. Von den zwei Methoden der Pubiotomie ist die subkutane und besonders die Methode von Döderlein und Henkel die am wenigsten gefährliche und bequemste. Pubiotomie ist eine technisch leichte Operation und ist nicht mit gefährlichen Komplikationen, wie Verwundung der Blase, Vaginalzerreißen u. a. verbunden. Bei vorsichtiger Ausführung der Operation, Wahl der am wenigsten gefährlichen Methode und strenger Indikation, kann man gewisse Komplikationen bei Pubiotomie vermeiden. Die Pubiotomie ist bei *Conjugata vera* = 7,5 cm bei plattem Becken und nicht weniger als 8 cm = bei allgemein verengtem Becken indiziert. Bei diesen Beckendimensionen ist die Pubiotomie absolut indiziert nur im Falle, wenn bei Beobachtung der Geburt klar wird, daß die Geburt *per vias naturales* nicht beendet werden kann oder wenn zur Beendigung dringende Indikationen vorhanden sind und die Mutter ein lebendes Kind unbedingt wünscht. Bei vorzeitigem Fruchtwasserabgange, Temperaturerhöhung bei der Kreißenden ist Pubiotomie nicht kontraindiziert. Pubiotomie kann ausgeführt werden nur im Falle, wenn die Geburtswege zur Beendigung der Geburt mit der Zange oder durch Wendung und Extraktion genügend vorbereitet sind. Bei dringenden Indikationen und nicht vorbereiteten Geburtswegen ist zuerst mög-

lich und sogar nötig die Gebärmutter künstlich zu erweitern und dann die Operation auszuführen. Nach der Pubiotomie muß die Geburt durch Zange oder Wendung und Extraktion sofort beendet werden.

Votr. ist ein Gegner der Probezange vor der Pubiotomie und empfiehlt nur in den Ausnahmefällen bei Primiparen und bei Kreißenden mit besonders enger Vagina nach der Pubiotomie die Beendigung der Geburt abzuwarten. Während der Pubiotomie müssen die Assistenten die Hüften der Kreißenden fixieren. Druckverbände auf das Becken müssen nicht angelegt werden. Zum Schlusse spricht Votr. die Meinung aus, daß Pubiotomie wegen der sehr leichten Technik Gemeingut aller Geburtshelfer werden muß.

An der Diskussion nahmen teil: Kalabin, Gorodezki, Mazjejewski, Matwejew, Isolowjew, Grauerman, Wedenskaja, Archipow, Liwschits, Kakuschkin u. a., welche im allgemeinen die Meinung aussprachen, daß Votr. zu sehr eingenommen ist; zur Ausführung der Operation sind bis jetzt keine strengen Indikationen ausgearbeitet; es gäbe Fälle, bei denen bei engem Becken die Geburten mit der Zange glücklich beendet wurden, obwohl die Beckenverengung sehr stark war. Die Pubiotomie darf nur mit Erlaubnis der Kreißenden ausgeführt werden.

Prosorowski antwortete, daß Pubiotomie eine bedingende Operation ist und nur in den Fällen ausgeführt werden muß, wo weder Zange noch Wendung indiziert sind, wenn der Kopf der Frucht über dem Beckeneingange steht und Uterusruptur oder Tod der Frucht drohen.

Wertel sagte, daß eine definitive Meinung über Pubiotomie auszusprechen jetzt unmöglich ist; diese Operation ist aber auch seiner Meinung nach unzweifelhaft ein wichtiges Mittel in der Geburtshilfe.

#### Sitzung vom 27. April.

A. M. Eberlin. Zur Diagnose und Behandlung der Extra-uterin-Schwangerschaft.

Votr. hat 60 Fälle von Extra-uterin-Schwangerschaft beobachtet, von denen 16 Fälle von Haematocoele retro-uterina teilweise exspektativ, teilweise (9 Fälle) operativ behandelt wurden; in den übrigen 44 Fällen wurde Laparotomie ausgeführt. Von allen Operierten starb eine (weniger als 2%). Fast in  $\frac{3}{4}$  aller Fälle waren in der Anamnese gynäkologische Erkrankungen, puerperale oder gonorrhöische, vorhanden. Wiederholte Extra-uterin-Schwangerschaft wurde 3mal beobachtet. Alle Schwangerschaften mit Ausnahme einer abdominalen und einer interstitiellen waren tubare. Alle Fälle teilt Votr. in 3 Gruppen: akute (16), subakute (28) und Haematocoele retro-uterina (16). In der letzten Gruppe wurden 3 Kolpotomien und 7 Inzisionen des hinteren Scheidengewölbes ausgeführt. Bei Laparotomie wurde in 33 Fällen die Bauchhöhle vollständig geschlossen, in den übrigen Fällen per vaginam oder per vaginam und abdominem oder nach Mikulicz drainiert. Auf Grund seiner Beobachtungen meint Votr., daß im akuten Stadium die Diagnose auf Grund der deutlichen Erscheinungen des Kollapses, Reizung des Bauchfells, niedriger Temperatur und Sistierung der Regel sehr leicht ist; im subakuten Stadium schwer, da ein kardiales Symptom — Abgang der Decidua — in vielen Fällen unbemerkt bleiben kann und diagnostische Ausschabung der Uterushöhle wegen möglicher neuer Uterusruptur kontraindiziert ist. In diesen Fällen ist außer der gynäkologischen Untersuchung für die Diagnose die Anamnese, deutlich ausgesprochene allgemeine Anämie, Abwesenheit von Fieber oder unbedeutende Temperaturerhöhung bei langdauernder, nicht besonders starker Uterusblutung von Schokoladenfarbe sehr wichtig. Die Diagnose der Haematocoele retro-uterina ist auf Grund der deutlichen Vorwölbung des hinteren Gewölbes und Antepositio uteri sehr leicht. Votr. empfiehlt im akuten Stadium sofortige Laparotomie, im subakuten Stadium auch Laparotomie, und wenn abwarten, so nicht besonders lange, und das letzte nur bei Möglichkeit, im Notfalle sofort zu operieren. Bei Laparotomie wird die Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung nicht ausgespült,

in frischen Fällen wird nicht drainiert, im subakuten Stadium und in zweifelhaften Fällen muß die Drainage der Bauchhöhle angewendet werden. Zum Schlusse meint Votr., daß frühzeitige Diagnose der ektopischen Schwangerschaft für die Erfolge der Behandlung sehr wichtig ist.

A. Nowikow. Zur Lehre der Extra-uterin-Schwangerschaft.

Auf Grund der letzten Untersuchungen weist Votr. auf die aktive Tätigkeit des befruchteten Eies hin, während früher demselben nur die passive Rolle zugeschrieben wurde. Nach dieser Lehre wird das Ei in das Gewebe eingekapselt und entwickelt sich selbständig im Ovarium, Tube oder Abdominalhöhle. Bei der zerstörenden Tätigkeit des Eies haben eine große Bedeutung die Nachgeburt und besonders die Zotten des Syncytiums. Die Decidua schützt die tiefer liegenden Schichten des Gewebes vor Zerstörung derselben durch die Zotten. Wo Deciduaellen in geringer Menge vorhanden sind, wie es in der Tube der Fall ist, dort siegt das Ei. Die Involution tritt ein, wenn die Tätigkeit der Nachgeburt verschwindet; bei Extra-uterin-Gravidität wird sie durch Abgang der Decidua charakterisiert. Das wichtigste und sicherste Symptom der Involution bei Extra-uterin-schwangerschaft ist verlangsamter Puls; leider kann dieses Kennzeichen durch Blutung, was einen beschleunigten Puls hervorruft, maskiert werden. Im Falle, daß nach dem beschleunigten Pulse schnelle Verlangsamung desselben beobachtet wird, kann man mit Sicherheit annehmen, daß die Extra-uterin-Schwangerschaft wirklich abgestorben ist.

Im Jahre 1906 wurden in der gynäkologischen Klinik zu Moskau 90 Fälle von Extra-uterin-Schwangerschaft beobachtet, von denen 35 operiert wurden. Drei Fälle von Hämatokele wurden durch Inzision des hinteren Scheidengewölbes behandelt; in einem Falle war der Ausgang letal. Allgemeine Mortalität = 6,7%. In einem Falle von Extra-uterin-Schwangerschaft, welcher von Prof. Sneguireff vor 6 Jahren operiert wurde, wurde ein lebender Knabe extrahiert, welcher jetzt noch lebt. Bei Laparotomien wurde die Bauchhöhle durch einen Schnitt längs der Linea alba eröffnet, nur in einem Falle wurde der Schnitt nach Pfannenstiel angewendet, was sehr zweckmäßig ist. Die Bauchhöhle wurde niemals ausgespült, die Drainage nicht immer angewendet.

Diskussion: Kalabin bemerkte, daß in vielen Fällen von Hämatokele die Kranken ohne Operation genesen.

Wertel macht aufmerksam auf ein neues Symptom der inneren Blutung: Herabhängen des hinteren Gewölbes bei Einführung eines Spiegels in die Vagina, was infolge der Vorwölbung des Gewölbes durch das im hinteren Douglas'schen Raume angesammelte Blut vorkommt.

Mazjejewski fragt, warum Eberlin die Bauchhöhle nach der Laparotomie nicht ausspült. Czernechowski ist damit nicht einverstanden, daß die Gebärmutter bei Extra-uterin-Schwangerschaft nicht vergrößert sein soll. In den Vorträgen der Ref. ist die Differentialdiagnose zwischen Extra-uterin-Gravidität, Tumoren der Bauchhöhle, Pyosalpinx usw. nicht besprochen, auch sind die Symptome nicht angegeben, nach welchen man beurteilen kann, ob die Schwangerschaft progressiv oder unterbrochen ist.

Woff meint, daß Votr. das Material nicht genügend bearbeitet habe; so z. B. ist nicht angegeben, wieviel Tubararborie und wieviel Tubenrupturen waren.

Eberlin meint, daß die Frage, ob Tubarabort oder Tubenruptur vorliegt, nur pathologisch-anatomisch, nicht aber klinisch wichtig ist und vor der Laparotomie diese Frage zu entscheiden unmöglich ist. Was die Ausspülung der Bauchhöhle nach Laparotomien betrifft, so ist er mit den Erfolgen der von ihm ausgeführten Laparotomien sehr zufrieden und beabsichtigt auch weiter die Bauchhöhle nach Laparotomien nicht auszuspülen. Die Vorwölbung des hinteren Douglas'schen Raumes tritt nur nach Inkapsulation des Blutergusses ein, was in den ersten Tagen nach eingetretener Ruptur nicht beobachtet wird. Der Zweck des Vortrages war, auf Grund seiner Beobachtungen des Symptomkomplexes zu zeigen, was bei der Stellung der Diagnose der Extra-uterin-Gravidität wichtig ist. Aus praktischen Gründen teilte er alle Fälle in drei Gruppen und zeigte, wie man diese Stadien

diagnostizieren und behandeln soll. Was die Größe der Gebärmutter betrifft, so war in einigen Fällen der Uterus nicht vergrößert; wenn er aber vergrößert war, so entsprach die Vergrößerung nicht dem Termin des Ausbleibens der Regel. Bei der Kolpotomie und Inzision der Hämatokele hat Votr. keine Pat. verloren. Das hintere Gewölbe wird breit eröffnet, die Blutgerinnsel mit Finger und Kornzange entfernt und Drainage eingeführt. Inzisionen wurden nicht nur wegen Eiterung, sondern auch wegen Schmerzen ausgeführt; nach Entfernung der Gerinnsel verschwanden die Schmerzen. Die Mortalität bei Laparotomien wegen Extra-uterin-Gravidität ist fast bei allen Autoren geringer, als bei Laparotomien wegen anderer Ursachen.

N. M. Kakuschkin. Über die Mittel zur Bekämpfung des Uteruskarzinoms.

Die Zahl der Kranken mit Karzinom vergrößert sich in der letzten Zeit. Die Frauen erkranken viel öfter, als die Männer, auch im früheren Alter. Nach Sykow waren unter 1000 kranken Frauen, die an Krebs litten, 546 mit Uteruskarzinom. Leider suchen die Pat. zu spät ärztliche Hilfe, wenn man die Krankheit nicht mehr radikal behandeln kann; die Kranken gehen zugrunde, obwohl die operative Behandlung des Uteruskarzinoms sehr gute Resultate gibt. In allen europäischen Staaten und in Amerika sucht man Mittel zur Bekämpfung dieser Krankheit. Auch in Rußland wurden Schritte dazu unternommen. Im Mai 1906 wurde bei der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Petersburg eine Kommission zur Ausarbeitung der Mittel zur Bekämpfung des Uteruskrebses unter Präsidium des Prof. Ratschinski gebildet. Diese Kommission hat beschlossen, populäre Vorträge über Hygiene des weiblichen Organismus, Prophylaxe der Frauenkrankheiten im allgemeinen und des Uteruskarzinoms speziell, unentgeltliche Ambulatorien für gynäkologische Kranke in verschiedenen Teilen der Stadt, ein Laboratorium und ein Krebsinstitut zu eröffnen usw. Den geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaften in der Provinz wurde vorgeschlagen, zu diesem Zwecke Kommissionen zu bilden. (In Kiew wurde eine ebensolche Kommission unter Präsidium des Prof. A. A. Muratow im Mai v. J. gebildet. Referent.)

Sitzung vom 28. April.

J. J. Jakub. Indikationen zur geburtshilflichen Zange.

Auf Grund von 327 Beobachtungen, bei denen die Zange angelegt wurde, kommt Votr. zu folgenden Schlüssen: 1) Rechtzeitig und regelmäßig ausgeführte Operation mittels Zange ist nicht die blutigste Operation, wie einige Geburtshelfer meinen.

2) In den Händen eines erfahrenen, vorsichtigen und gebildeten Geburtshelfers ist die Zange nicht nur ungefährlich, sondern wohlthätig.

3) Schwere und atypische Zange kann nur bei strengen Indikationen angelegt werden. Leichte Ausgangszange fordert nicht im allgemeinen, besonders in der Privatpraxis, solche Indikation.

4) Morbilität und Mortalität der Wöchnerinnen bei regelrecht, aseptisch und vorsichtig ausgeführter Operation ist nicht größer als bei normaler Geburt.

5) Traumen und Tod der Kinder kommen bei regelrecht angelegter Zange nicht vor.

6) Man muß die Operation nicht verzögern im Falle, wo die Bedingungen seitens der Geburtswege der Mutter günstig sind und Gefahr dem kindlichen Leben droht.

7) Beim Fehlen irgendwelcher Infektion ist die Ausspülung der Vagina vor dem Anlegen der Zange überflüssig.

Diskussion. Kakuschkin meint, daß die äußeren Genitalien vor dem Anlegen der Zange nach allgemeinen Regeln der Chirurgie, wie bei jeder anderen Operation desinfiziert werden müssen; bei Extraktion der Frucht mittels Zange ist im Notfalle prophylaktische Perineotomie der Raphe noch indiziert.

Wertel ist mit der Meinung einverstanden, daß das Perineum durchschnitten werden muß, um eine reine Schnitt-, nicht aber eine Rißwunde zu bekommen. Die Operation muß aber indiziert sein.

Ssolowjew warnt vor dem schädlichen Hinreißen mit der Zange, welches besonders im Publikum herrscht. Im Handel gibt es jetzt sogenannte »Zangen für Privatpraxis«, die aber ihrer Indikation, die Frucht zu extrahieren, vollständig nicht entsprechen.

Maziejewski ist mit der Meinung des Votr. nicht einverstanden, daß die Zange in der Privatpraxis öfter angelegt werden muß. In der Privatpraxis müssen die Indikationen zur Zange ebenso streng sein, wie in Gebäuhäusern.

Kakuschkin. Beim Votr. war ein Fall, wo bei toter Frucht auf Wunsch der Kreißenden die Zange angelegt, nicht aber die Perforation ausgeführt wurde. Die Wahl der Operationsmethode muß aber nicht in die Hände der Kreißenden gelegt werden.

Jakub meint, daß Inzisionen nicht helfen; zum Zwecke der allmählichen Dehnung des Dammes nimmt er die Zangenlöffel nicht ab, auch nachdem der Kopf der Frucht durchzuschneiden beginnt, wobei er vorsichtig und langsam handelt.

Pobjedinski meint, daß die Indikationen zur Zange auch jetzt dieselben geblieben sind.

R. D. Damskaja hat während langer Jahre Arbeiter- und Fabrikfrauen behandelt und bemerkt, daß die Muskulatur bei denselben, speziell die Uterusmuskulatur, trotz der Meinung des Votr., sehr schwach entwickelt ist.

A. M. Nowikow. Indikationen zur operativen Behandlung der Mißbildungen der inneren weiblichen Genitalien.

Votr. teilt die Mißbildungen der inneren weiblichen Genitalien in drei Gruppen 1) Atresie und Aplasie, 2) Doppelbildungen und 3) Kombinationen der ersten und zweiten Gruppe (Atresien und Aplasien der getrennt gebliebenen Müller'schen Fäden).

Die Kranken der ersten Gruppe klagen a. über Amenorrhö; diese Amenorrhö zu behandeln ist nicht indiziert; wenn aber Pat. unbedingt wünschen, ihr Geschlecht zu bestimmen, so ist Laparotomie indiziert, obwohl auch auf diesem Wege die Bestimmung des Geschlechtes nicht immer möglich ist; b. über Amenorrhö, die mit Hernien und Tumoren der Inguinalgegend oder der großen Labien kombiniert ist; wenn in den Hernien keine Darmschlingen vorhanden, die Tumoren nicht groß sind und die Kranken nicht belästigen, so brauchen dieselben nicht operiert zu werden, da in der Mehrzahl der Fälle die Operation eine unbeabsichtigte Kastration des männlichen Pseudohermasphrodits sein wird; c. über Amenorrhö, die mit regelmäßig oder unregelmäßig periodischen Schmerzen kombiniert ist; in diesen Fällen kommt vollständiges oder partielles Fehlen der Müller'schen Fäden vor; Therapie: Laparotomie zum Zwecke der Kastration; d. über Amenorrhö, die mit einem Tumor der Bauchhöhle kombiniert ist, wobei der Tumor sein kann  $\alpha$ . eine embryonal verlagerte Niere, was nicht selten mit Mißbildungen der Genitalien kombiniert ist,  $\beta$ . eine Neubildung der embryonal angelegten Organe (Fibromyom des Uterushornes, Karzinom oder Sarkom des Ovariums oder Testikels); es ist in diesen Fällen Laparotomie und Exstirpation des Tumors indiziert;  $\gamma$ . angeborene Blutansammlungen infolge Vaginalatresie erreichen nur den inneren Muttermund und bilden niemals eine Hämatometra. Therapie: Durchschneiden des atresierten Teiles der Vagina ohne Sondierung und Ausspülung der Höhle. Wenn die Uterushöhle infiziert war (Geburten, chirurgische Hilfe, Ausspülung, Sondieren usw.), so bildet sich Hämatometra, oft auch Hämatosalpinx. In diesen Fällen ist Laparotomie mit totaler Exstirpation der Gebärmutter und der Tuben indiziert. Nach Durchschneidung der Atresie in diesen Fällen kommt fast immer Peritonitis oder Parametritis vor.

Bei der zweiten Gruppe kommen keine Klagen vor. In einigen Fällen bei Laparotomien können diese Anomalien den Operateur zu Irrtümern führen; deshalb muß man bei Laparotomien die Möglichkeit derselben nicht vergessen.

Bei der dritten Gruppe kommen vor 1) Hämato- oder Pyokolpos der atresierten Vagina oder 2) Schwangerschaft im rudimentären Uterushorne. Im ersten Falle ist Laparotomie, im zweiten konservative Behandlung, Amputation des rudimentären schwangeren Uterushornes mit Konservierung der Gebärmutter indiziert.

Der Vortrag war mit 12 Krankengeschichten aus der Moskauer gynäkologischen Universitätsklinik illustriert.

An der Diskussion nahmen teil: Wertel, Jakub, Czernechowski u. a., die hauptsächlich mit der Meinung des Votr., daß bei Dysmenorrhöe die Pat. kastriert werden muß, nicht einverstanden waren.

Michailowa wies auf eine wenig bekannte Ursache der Mißbildungen der weiblichen Genitalien hin: die Unförmlichkeit der Bildung der Frauen, besonders der Schulbildung, die sehr antihygienisch ist und die zukünftige Mutter verstümmelt. Um die Schuljugend mit gesunden hygienischen Maßregeln bekannt zu machen, muß in allen Mädchenlehranstalten Hygiene des weiblichen Organismus vorgetragen werden.

M. Gerschun (Kiew).

## Neueste Literatur.

### 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXI. Hft. 1.

1) H. Albrecht (München). Die praktische Verwertbarkeit der Leukocytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale.

In dem ersten Teile der mit ungewöhnlichem Fleiße verfaßten Arbeit werden die Resultate der Leukocytenzählung an 164 Fällen der Amann'schen Klinik, die unter über 200 gezählten Fällen als einwandfrei anzusehen waren, kritisch besprochen. Diese qualitative Leukocytenbestimmung wurde nicht aus theoretischen Erwägungen, sondern ausschließlich in denjenigen Fällen vorgenommen, in welchen man von ihr eine Förderung in der Erkennung eines mehr oder minder unklaren Krankheitsbildes erwartete. Es waren dies die akuten Pelveoperitonitiden, die palpablen Adnextumoren, die größeren Exsudate bzw. Absesse im kleinen Becken, die Fälle von Sepsis puerper., Sepsis post abortum und endlich die postoperativ entstandenen entzündlichen Prozesse.

Unter Mitteilung zahlreicher Krankengeschichten wird der Beweis erbracht, daß die praktisch leicht durchführbare quantitative Leukocytenbestimmung in allen diesen Gruppen entzündlicher Adnexerkrankungen ein diagnostisches Hilfsmittel von hohem Werte darstellt.

In dem zweiten Teile der Arbeit zeigt A. ebenfalls an der Hand von Krankengeschichten eigener Beobachtung und unter ausgedehnter Berücksichtigung der Literatur, daß auch der qualitativen Leukocytenbestimmung bei entzündlichen Genitalaffektionen der Frau in bezug auf Diagnose und Prognose des Leidens eine hohe Bedeutung beizumessen ist.

2) Albert Hoerrmann (München). Was leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Mit spezieller Berücksichtigung der Belastungs- und Heißluftbehandlung.

Indem H. in seiner außerordentlich fleißigen Arbeit auseinandersetzt, warum die Leiter der einzelnen maßgebenden deutschen Kliniken im Laufe der letzten Jahre bei entzündlichen Adnexerkrankungen mehr und mehr die operative Behandlung aufgegeben und sich den konservativen therapeutischen Maßnahmen zugewendet haben, berücksichtigt er besonders eingehend die Erfahrungen, welche während der letzten 6½ Jahre in der Amann'schen Klinik an rund 1600 Fällen von entzündlichen Adnexerkrankungen gesammelt worden sind.

In 99% dieser Fälle wurde mit konservativen Maßnahmen, die von den allgemein üblichen in keiner Weise abweichen, Heilung erzielt, wobei unter Heilung Beschwerdefreiheit bei objektiv normalem Tastbefunde zu verstehen ist. In einer



Reihe dieser Fälle wurde die Funktionstüchtigkeit der betreffenden Organe sogar durch das Wiedereintreten einer Gravidität direkt bewiesen. Die Operation dagegen war nicht zu vermeiden:

Bei allen akuten, direkt das Leben bedrohenden eitrigen Entzündungen der Adnexe, des Pelveoperitoneum oder des Parametrium;

bei allen Fällen von sicherer oder wahrscheinlicher Tuberkulose der Anhänge;

bei allen denjenigen Fällen, in welchen die konservative Therapie ein subjektives Wohlbefinden und eine relative Wiederherstellung der betroffenen Organe nicht zu erreichen vermochte: unter 1244 Fällen in 5 Jahren nur 7 = 0,56%.

3) Friedrich Brunner (München). Doppelseitiges metastatisches Ovarialkarzinom bei primärem Karzinom der Flexura sigmoidea.

Bei einer 61jährigen, seit  $\frac{1}{2}$  Jahr an blutigem Ausfluß leidenden Mehrgebärenden wurde durch Laparotomie beiderseits ein etwa mannsfaustgroßer Eierstocktumor zusammen mit dem Uterus extirpiert, und wegen einer umschriebenen derben Verdickung der Darmwand an der Flexura sigmoidea die Resektion eines 14 cm langen Darmabschnittes angeschlossen. Glatte Genesung.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß die Erkrankung des Darmes ein typisches Schleimhautkarzinom darstellte, die Ovarialtumoren erwiesen sich als papilläre Cystadenome mit adenokarzinomatösen Partien.

Die primäre Erkrankung ist in der Darmaffektion zu suchen, weil die Hauptausbreitung des Karzinoms in der Mucosa und Submucosa, aber nicht in der Serosa und in der Muscularis des Darmes gelegen ist, die Ovarialtumoren sind ihrer Zusammensetzung aus Becherzellen entsprechend als Metastasen aufzufassen.

4) J. A. Amann. Ureterdeckung und Drainage bei ausgedehnter Beckenausräumung wegen Uteruskarzinom.

Werden bei abdominaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus zugleich mit dem oberen Teile der Scheide parametranes Bindegewebe und Lymphdrüsen entfernt, so ergeben sich für den postoperativen Verlauf besonders zwei Gefahren: die leichte Entstehung infektiöser Prozesse im kleinen Becken, und das häufige Nekrotischwerden eines mehr oder minder großen Abschnittes der nach der Operation völlig frei durch das kleine Becken verlaufenden Ureteren.

Um diesen Gefahren zu begegnen, hat Verf. das in dem vorliegenden Aufsätze beschriebene Verfahren ausgebildet und in einer großen Reihe von Fällen mit bestem Erfolge angewendet. Der Ureter wird aus dem kleinen Becken durch Auflagerung auf den Stumpf der Uterina herausgehoben, die unterste Ureterpartie wird in die seitlichen Blasenzügel gleichsam eingewickelt, die Seitenwände des kleinen Beckens werden wieder mit Bauchfell bekleidet; durch Längsspaltung der hinteren Scheidenwand wird ein tiefster Punkt für eine Drainage geschaffen, und die Wundhöhle im kleinen Becken wird gegen die übrige Bauchhöhle abgeschlossen durch die völlige Überdachung mit der Flexura sigmoidea.

5) Konstantin Logothetopoulos (München). Über Genitaltuberkulose bei doppelseitigem Dermoidkystom.

Bei einer 27jährigen Nullipara wurde ein ausgedehntes Beckenexsudat durch Colpotomia poster. eröffnet und eine große Menge Eiter entleert. Da die mikroskopische Untersuchung von Gewebsteilchen die tuberkulöse Natur des Leidens nachwies, so wurde in einer zweiten Sitzung der Uterus mit den Anhängen von der Scheide aus extirpiert. Beide Ovarien waren in kleinapfelgroße Dermoidcysten verwandelt und ließen mikroskopisch zahlreiche Tuberkelknötchen in der Rindenschicht erkennen; miliare Serosatuberkulose bestand auf der Oberfläche des Uterus und beiden Tuben. Die gleichzeitig vorhandene chronische Wandtuberkulose der Eileiter ist als Ausgangspunkt der übrigen tuberkulösen Veränderungen der inneren Genitalien zu betrachten.

6) Jasuzo Karaki (München). Über primäres Karzinom der weiblichen Harnröhre.

Nach einer auszugswisen Zusammenstellung der seit der Publikation Ehrendorfer's im Jahre 1899 veröffentlichten 28 Fälle von primärem Urethalkarzinom

berichtet K. über eine weitere einwandfreie Beobachtung dieser Erkrankung aus der A mann'schen Klinik.

Bei einer 53jährigen Nullipara mit intaktem Genitalapparat zeigte sich die Harnröhre in ganzer Ausdehnung stark infiltriert durch einen im unteren Harnröhrenabschnitt gelegenen, das Urethrallumen verengenden höckerigen Tumor, der seinem histologischen Bau nach ein Plattenepithelkarzinom der Urethra darstellte.

Abtragung der Harnröhre mit dem Schließmuskel, Inkontinenz; nach 3 Monaten Rezidiv in der rechten großen Schamlippe, nochmalige Operation mit vorübergehendem Erfolge.

7) Karl Rothlauf (München). Über Haematoma vulvae.

Bekanntlich sind die Hämatome der Vulva ihrer Entstehung nach in die häufiger vorkommenden Hämatome puerperalen und in die seltener beobachteten nicht puerperalen Ursprungs einzuteilen. In die letztere Reihe gehört die mitgeteilte Krankengeschichte aus der A mann'schen Klinik.

Sie betraf eine 16 jährige Nullipara, bei der sich infolge eines Falles auf die Genitalien eine gänseeigroße Geschwulst an der rechten Seite der Vulva von dunkelblauschwarzer, an einzelnen Stellen gelblicher Verfärbung, ausgehend von dem Labium minus und dem inneren Teile des Labium majus, entwickelt hatte. Unter Anwendung eines Eisbeutels, der später durch einen Kompressivverband ersetzt wurde, bildete sich das Hämatom innerhalb 4 Wochen spontan zurück.

Scheuneman (Stettin).

#### 4) L'Obstétrique 1907. Nr. 4. Juli.

1) Maygrier. Nomination de M. Paul Bar.

2) Maygrier. Die am Leben gebliebenen Frühgeburten in der Gebäranstalt der Charité (1898—1907).

Die Hauptmomente, auf die der Arzt Wert zu legen hat, um frühgeborene Kinder vor dem Tode zu schützen, beruhen einmal darauf, sie vor Abkühlung zu bewahren, sodann ihnen eine Ernährung zu verschaffen, die ihrem schwächlichen Körper angepaßt ist, und drittens sie vor Infektionen zu beschützen. Die erste Forderung läßt sich gut vermittels der Couveuse erfüllen. Hierdurch wird die Zirkulation angeregt, und die verschiedenen Funktionen des Körpers werden gekräftigt. Außerdem eignen sich zu diesem Zweck Sauerstoffeinatmungen, subkutane Injektionen von künstlichem Serum oder isotonischem Meerwasser, Abreibungen, Massage, warme Bäder usw. Die einzig richtige Ernährung der Frühgeborenen ist natürlich an der Brust der Mutter: oft wird dies aber nicht möglich sein, dann muß man die Milch abziehen und dem Säugling einflößen. In den Fällen, wo diese Art der Ernährung nicht angängig ist, hat sich die künstliche Ernährung mit Eselsmilch als am geeignetsten erwiesen. Was die dritte Forderung betrifft, so lasse man das Kind unbedingt bei der Mutter und Sorge für ein möglichst gutes und zuverlässiges Pflegepersonal. Über 618 nach diesen Prinzipien geleitete Frühgeburten berichtet Verf. Von diesen wiesen 46 ein Gewicht von 1500 g und darunter auf; hiervon blieben 32,6% am Leben. Von 141 Kindern mit einem Gewicht von 1500—2000 g blieben 73,04% am Leben, und von 548 Kindern, die ein Gewicht von 2000—2500 g hatten, wurden 94,16% lebend entlassen. Von 146 Kindern, die Verf. weiter beobachten konnte, waren 79,45% nur mit Muttermilch ernährt, 12,82% mit gemischter Nahrung und 8,21% mit künstlicher Ernährung.

3) Perret. Die Kindersterblichkeit in den Rhonemündungen.

Verf. bespricht zuerst die an den Rhonemündungen herrschende Kindersterblichkeit im allgemeinen und erörtert hierauf ihre Ursachen, unter denen er besonders die Erkrankungen des Intestinalkanales, der Lungen und die angeborene Schwächlichkeit anführt. Den letzten Grund für diese Erkrankungen bilden mangelhafte Wärmezufuhr, Fehler in der Ernährung und Infektionen. Hierauf bespricht er die Verhältnisse der sich in Armenpflege befindlichen Kinder und erörtert dann, welcher Art die Hilfe sein muß, um der so überaus großen Kindersterblichkeit in den Rhonemündungen zu begegnen. Er spricht hierbei die einzelnen Erkran-

kungen durch und zeigt, wie sie am besten zu vermeiden seien. Der ganzen Abhandlung, die sich zu einem Referate schlecht eignet, sind eine große Anzahl von Tabellen zur näheren Erläuterung der Verhältnisse in den Rhonemündungen beigegeben.

4) Plauchu und Chaliel. Derfrühgeborene, nicht lebensschwache Säugling.

Vom März 1906 bis April 1907 wurden 85 Kinder in dem von dem Verf. geleiteten Säuglingsheim aufgenommen. 38 derselben hatten bei der Geburt mehr als 3000 g gewogen und wurden der Mehrzahl nach von der Mutter ernährt. Nur von Zeit zu Zeit erhielten sie eine geringe Menge sterilisierter Milch. Diese 38 Kinder haben keine wesentlichen pathologischen Erscheinungen aufgewiesen und wurden vollkommen gesund, 4, 5, 6 und 7 kg schwer, entlassen.

47 Kinder wogen bei ihrer Aufnahme zwischen 1700—2800 g. 40 davon wiesen keine ernstliche Erkrankung auf und verließen das Heim mit einem Gewichte von durchschnittlich 4 kg. 5 davon starben, und 2 wurden wegen syphilitischer Erscheinungen anderweitig verlegt. Die Mortalität aller dieser frühgeborenen Kinder betrug somit 11%. Diese Mortalität ist gering, wenn man bedenkt, daß diese Kinder ein Anfangsgewicht von 1700—2800 g aufwiesen, und daß 2 an Intestinalstörungen starben.

5) M. de Kervilly. Fettüberlagerung in den sternförmigen Zellen der Leber Eklampischer.

Verf. untersuchte in einer großen Reihe von Fällen die Leber von Frauen, die unter der Geburt gestorben waren und fand, daß in den Lebern von solchen, die an Eklampsie gestorben waren, die sternförmigen Zellen der Leber mit Fett überlagert waren, während er diese Befunde bei den anderen Frauen nicht erheben konnte. Er führt als Beweis hierfür eine Reihe von typischen Fällen an und kommt zu dem Schluß, daß die Überlagerung der sternförmigen Zellen mit Fett ein sehr häufiger Befund in der Leber Eklampischer sei; sie kann sogar die einzig sichere histologische Veränderung der Leber in derartigen Fällen sein, manchmal auch die einzig erkennbare.

6) Pottet und Kervilly. Die Glandula thyreoidea bei Eklampischen.

Es ist nicht notwendig, daß bei der Eklampsie die Glandula thyreoidea Veränderungen aufweist. In den Fällen aber, wo man beträchtliche Veränderungen in der Drüse neben gar keinen oder nur geringen Störungen in den anderen Organen findet, die zur Ausscheidung der Giftstoffe aus dem Körper bestimmt sind, muß man annehmen, daß die Thyreoidea ihre antitoxische Funktion nicht in genügender Weise ausgeübt hat, und daß sie dann für das Auftreten der Eklampsie verantwortlich zu machen ist. Es würde somit reine Fälle von Eklampsie geben, die nur auf Erkrankungen der Thyreoidea beruhen, genau wie sie sich durch das Experiment erzeugen lassen. Diese Fälle sind aber sehr selten. Zumeist sind die Schädigungen der übrigen Drüsen bei der Eklampsie auch von solchen der Thyreoidea begleitet. Die histologischen Veränderungen, die die Verf. an der Thyreoidea in derartigen Fällen konstatieren konnten, wiesen nichts Typisches auf und besaßen keine Ähnlichkeit mit denen in der Leber und Niere. Es waren vielmehr nur solche, die auf eine funktionelle Entartung der Drüse hinwiesen. Frische akute Veränderungen wie in der Leber fanden sich niemals. E. Runge (Berlin).

## Extra-uterin-Schwangerschaft.

5) E. Filhoulaud (St. Paul). Über wiederholte Extra-uterin-Gravidität. Diss., Paris, 1907.

Wiederholte Extra-uterin-Gravidität bei derselben Frau ist nicht so sehr selten. Entweder beobachtet man sie, was am häufigsten ist, zuerst in der einen Tube, dann in der anderen, oder aber in beiden Tuben gleichzeitig, oder zweimal in der-

selben Tube. Die häufigste Ursache ist eine entzündliche Veränderung der Tuben. Da sie fast stets doppelseitig ist, erklärt sich so auch die bilaterale ektopische Schwangerschaft. Diese Veränderung betrifft vor allem die Tubenschleimhaut, kann aber nicht sehr intensiv sein, da sie die Befruchtung nicht hindert. Die zweite ektopische Schwangerschaft entwickelt sich klinisch meistens genau wie die erste. Das Rezidiv einer Extra-uterin-Gravidität ist nicht verhängnisvoll. Zwischen zwei ektopischen Schwangerschaften kann eine normale uterine Schwangerschaft liegen, oder auch endgültig kann eine Rückkehr zur Norm, zur intra-uterinen Entwicklung, erfolgen. Die Diagnose stützt sich nicht nur auf die Gegenwart eines Fötus, sondern vor allem auf die Gegenwart von Deciduazellen und besonders von Chorionzotten in dem entfernten Tumor. Die Extra-uterin-Schwangerschaft verlangt ein Eingreifen bei den ersten Symptomen, und zwar mit seltenen Ausnahmen auf dem abdominalen Wege. Die Notwendigkeit, eine Übersicht zu haben über die Organverletzungen, den Fruchtsack vollständig zu entfernen und die Adnexe der anderen Seite zu untersuchen, spricht für abdominales Vorgehen. Die Furcht vor einer erneuten Extra-uterin-Schwangerschaft darf nicht dazu veranlassen, Totalkastration auszuführen, wenn Schädigungen der anderen Adnexe fehlen, die an sich schon deren Entfernung rechtfertigten. In jedem Falle muß man natürlich sorgfältig die Adnexe der anderen Seite untersuchen, und man darf in der konservativen Behandlung nicht zu weit gehen, wenn es zweifelhaft ist, ob die betreffenden Organe gesund sind. Jeder verzögerte Eintritt der Periode, alles, was eine neue Extra-uterin-Gravidität wahrscheinlich machen könnte, bedarf sorgfältigster Beachtung.

Zurhelle (Bonn).

6) R. F. Standage (Baugalore, Indien). Klinische Bemerkungen über 15 Fälle von junger Extra-uterin-Gravidität, Hämatokele und Hämato-salpinx.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

5 Europäerinnen, 10 Eingeborene; das Alter derselben war 1mal 43, 2mal 40 Jahre, bei den übrigen schwankte es zwischen 22 und 35 Jahren. Nur eine Frau war Nullipara. Die Durchschnittszahl der vorausgegangenen Schwangerschaften bei den 15 Frauen betrug 3,06; die durchschnittliche Zeit seit der letzten Schwangerschaft 6,07 Jahre; Menostase oder eine Menstruationsabnormalität bestand vor dem Beginn der Symptome durchschnittlich 2,2 Monate; in 2 Fällen absolut normale Menstruation.

In 4 Fällen war Milch in den Brüsten, in keinem Falle morgendliche Brechneigung. Bei den akuten Schmerzattacken und der vermutlichen Ruptur in 11 Fällen Ohnmacht; im übrigen hatten diese Vorgänge, zumal bei den Eingeborenen, erstaunlich geringen Effekt. Bei der Mehrzahl derselben betrug die seit dem Einsetzen der akuten Symptome bei der Einlieferung in das Krankenhaus verflossene Zeit zwischen 20 Tagen und 2 Monate; in einem Falle, in dem sich die Pat. erst 1 Monat nach dem Eintritt der Symptome aufnehmen ließ, und die bis dahin gearbeitet hatte und zu Fuß ankam, fand sich bei der Operation das Becken und die Bauchhöhle angefüllt mit Blutklumpen, und der rupturierte Sack einer 5monatigen Schwangerschaft und der Fötus lagen frei in der Bauchhöhle.

Verf. gibt die wesentlichen Daten aus den Krankengeschichten der 15 Fälle und stellt als Resümee die Reihe der beobachteten Symptome in Prozenten auf:

Als das Konstanteste, zumal nach der Ruptur, bezeichnet er die Empfindlichkeit des Leibes und sagt, wenn er bei einem unklaren Falle von Unterleibserkrankung durch Auflegen der Hand im Hypogastrium Schmerzäußerungen der Pat. auslöse, so lenke sich bei ihm stets der Verdacht auf Extra-uterin-Gravidität.

In jedem Falle von Tubenruptur fand sich diese zwischen Isthmus und Ampulle; gewöhnlich bestand sie in einem scharf konturierten, durch die Tubenwandungen durchgehenden Loch; in einem Falle war nur die Muscularis davon betroffen, in keinem Falle war das Lumen der Tube verschlossen, d. h. die Lage des Gestationssackes war in der Tubenwand, nicht in der Mucosa, also intramural;

die Mucosa ging kontinuierlich über die Stelle hinweg, wo der Sack sich in das Lumen vorwölbte.

Verf. fordert in jedem Falle von Extra-uterin-Gravidität die Operation.

»Heutzutage hat der Pat. das Recht, von seinem Arzte nicht nur Befreiung von momentanen Gefahren, sondern auch Bewahrung vor später möglichen Leiden zu verlangen.«

Eversmann (Hamburg).

## 7) C. Lockyer (London). Die Pathologie der Hornschwangerschaft.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

Im Juniheft berichtete Alban Doran über einen Fall von rupturierter Hornschwangerschaft, welche er operierte. Später trat Schwangerschaft in dem anderen Horn ein, und das Kind wurde ausgetragen.

Verf. untersuchte das bei der Operation gewonnene Präparat und kam zu Befunden, die in Rücksicht auf die bekannten Werth'schen Arbeiten und diejenige von Axel Limell (cf. Archiv f. Gyn. Bd. LXXXI) von besonderem Interesse sind.

Die Wand des Gestationssackes ist verschieden dick; nach dem Stiel (unteren Pol) zu  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, im oberen Pol ist die Muskulatur nur pergamentpapierdick. Der Stiel ist absolut solid, kein Zeichen einer Kanalisation, auch mikroskopisch nicht.

Des Verf.s histologische Beobachtungen widersprechen denen anderer Autoren, die behaupten, daß die Mucosa in den rudimentären Hörnern normal sei. Ein nicht gravid Horn von ziemlich beträchtlicher Größe enthielt keine Spur von normaler glandulärer Mucosa, und in dem vorliegenden Präparate fand sich ebenfalls keine Mucosa und daher auch keine Decidua compacta.

In dieser Beziehung ist das rudimentäre Horn, welches den Gestationssack bildet, vergleichbar mit der Tube, in welcher bekanntlich unter den Plicae die Submucosa fehlt.

Verf. machte 367 Serienschnitte durch eine sehr frühe (5–6 Tage alte) uterine Schwangerschaft und fand, daß das Eibläschen und seine Zöttchen nirgends an die Muscularis herankamen. In den Schnitten durch das gravide Horn gehen die Zotten unmittelbar in die Muscularis mittels Massen von ektodermalen Zellen herein.

Während in dem normalen Uterus die Schleimhaut gewissermaßen eine Barriere bildet und die mütterlichen Gebilde schützt, ist in dem vorliegenden Fall eines veritablen atretischen Hornes mit einer äußerst unvollkommenen Mucosa die Muskulatur allein dazu berufen, den Kampf mit dem eindringenden Trophoblast anzufechten.

Hierbei erweisen sich als schwächste Verteidigungslinie die Gefäße. In die von ihnen gebildeten großen Lakunen treten die baumartigen Verlängerungen der Chorionzotten ein und traversieren die Blutkanäle durch die ganze Dicke des Schnittes hindurch. Das Muskelgewebe liegt zwischen und rund um den ausgedehnten Gefäßen. Die Muskelbündel werden oft durch den Zusammenfluß aneinander liegender Sinus von dem Reste der Uteruswand abgeschnitten, so daß man nicht selten Inseln von Muskelgewebe von beträchtlicher Größe findet, die von allen Seiten von Chorionzotten umgeben sind. Solche Inseln müssen absterben, und kommt es oft zur Nekrose en masse. Verf. gibt sehr instructive Bilder, wo der Muskel von allen Seiten von fötalem Gewebe attackiert wird. Im Zentrum der Muskelsäule tritt dann dieselbe trübe Schwellung und fibrinöse Degeneration ein, wie man sie in der Schleimhautzone findet, die bei normaler Schwangerschaft unmittelbar dem Trophoblast anliegt.

Es findet die Delumination der Muskelwand durch das Trophoblast in der Weise statt, daß die Muskelbündel durch Ödem voneinander getrennt werden und in die so geschaffenen Zwischenräume dann in länglichen Kolonnen die fötalen Zellen eindringen.

Betreffs der Frage, ob eine charakteristische Decidua zelle aus einer Muskelzelle entstehen könne, gibt Verf. zu, daß täuschende Bilder entstehen können.

Das intramuskuläre Bindegewebe nimmt ausgesprochen ödematösen Charakter an, und einige von den Bindegewebezellen können ein völlig deciduales Aussehen bekommen, aber niemals sich vereinigen und eine kompakte deciduale Schicht bilden. Diese Zellen sind aber, zumal wenn sie sich außerhalb des Endothels der intakten Gefäße fanden, immer wieder als deciduale Zellen angesprochen worden. Ihre wahre Natur erkennt man nur, indem man an der Hand zahlreicher Serienschnitte ihrem Ursprunge nachgeht.

Zum Schluß beschreibt Verf. auch in Reproduktion wiedergegebene Bilder von eigentümlicher Faltung der Muskulatur an der Rupturstelle, die er auf eine Kontraktion der Muskeln zurückführt und mit ihrer Wirkung, der Verdünnung anderer Partien, mit als Ursache der aktuellen Laceration ansieht.

Eversmann (Hamburg).

8) C. H. Roberts (London). Ein Fall von ausgetragener Schwangerschaft in einem Horn eines Uterus bicornis, entfernt 6 Monate nach dem Tode des Kindes.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. 10. Nr. 6.)

35jährige Frau, 14 Jahre verheiratet, vier Kinder, letztes vor 10 Jahren, kein Abort, Periode stets regelmäßig bis September 1904. Januar 1905 Arzt: Graviditas mens. III; Diagnose 2 Monate später bestätigt, Niederkunft Juli erwartet, wo auch starke kindliche Bewegungen empfunden wurden, aber nachher nicht mehr. Dezember 1905 sehr heftige Abdominalschmerzen mit Ohnmacht, 3 Wochen wegen Peritonitis im Bette.

1. Februar 1906 Aufnahme wegen Tumor in abdomine. Pat. fühlt sich durchaus wohl, Puls und Temperatur normal, Periode »seit einigen Monaten« äußerst unregelmäßig, aber kein Bericht über deciduaähnlichen Abgang.

Befund: Großer, harter, ovoider, unelastischer, median gelegener Tumor, bis 3 Zoll oberhalb des Nabels reichend, vollkommen beweglich und unempfindlich, eigenartig knollig an der Oberfläche, nichts von kindlichen Teilen oder Bewegungen. Portio hart, nicht wie gravid, hoch oben hinter der Symphyse; harter Tumor im Douglas, bimanuell für identisch mit dem äußerlich palpablen angesehen; Diagnose schwankte zwischen Extra-uterin-Gravidität, Fibroid oder solidem Ovarientumor.

17. Februar Laparotomie. Großer Tumor, an dessen Oberfläche allseitig Verwachsungen mit dem Omentum, aber leicht löslich. Die bei der äußeren Untersuchung festgestellten harten Knollen erwiesen sich als innerhalb der Cyste beweglich. Nach Lösung von Darmadhäsionen schien der Tumor auszugehen von den linken Adnexen, und mehrere Gefäße mußten erst in dieser Gegend unterbunden werden, bevor der Tumor entfernt werden konnte. Der etwas vergrößerte Uterus lag in Front des unteren Poles des Tumors und war an ihm adhärent, aber die Adhäsionen ließen sich leicht lösen, die linken Adnexe fanden sich nicht, doch waren dort allerdings sehr ausgedehnte Adhäsionen. Rechte Adnexe normal. Glatte Heilung.

Erst nach der Eröffnung des Tumors war es möglich, zu erkennen, daß er einen Gestationssack vorstellte und der harte, runde Teil an seinem Pole der Kopf eines reifen Kindes war, dessen lange Fingernägel sogar für Überreife sprachen. Trotz genauester Untersuchung war es nicht möglich, zu entscheiden, ob die Wandung des Sackes aus der Tube oder dem unentwickelten Horn eines Uterus bicornis bestand.

Eversmann (Hamburg).

9) J. S. Fairbairn (London). Ein Fall von tubarem Abort; offenes Weiterwachsen des Fötus nach Bildung einer Hämatokele.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

34jährige Frau. Erste Geburt vor 9 Jahren. Menses stets regelmäßig bis Mai 1906. 6 Wochen später heftige Schmerzattacken in der linken Iliacalregion und vaginale Blutung; beides wiederholte sich in verstärktem Maße wenige Tage später. 6 Wochen im Bett; allmähliches Verschwinden der Schmerzen. Ende Juli

Arzt; vergrößerter, im 3. Monate graviditer Uterus, absolut retroflektiert; in Nar-kose Versuch, ihn aufzurichten. Wohlbe finden. 23. August erneute starke Blutung und Abgang eines handtellergroßen, hautähnlichen Stückes. Anfang September erneute Schmerzattacken und mit Diagnose Peritonitis zu sofortiger Operation eingeliefert.

Untersuchung und Diagnose wegen der großen Empfindlichkeit des Abdomens unmöglich, aber wegen Steigerung der akuten Symptome nachts Laparotomie; Omentum und Beckenorgane durch allseitige, aber leicht lösliche Adhäsionen verbacken, wobei aber schmutzig-eitrige Flüssigkeit entweicht; Uterus in der Mittellinie, hinter ihm und dem linken Lig. latum große Schwellung, die sich als die linke Tube und ein Hämatokelelsack herausstellte. Bei der Entfernung der ganzen Masse platzte der Sack und entleerte einen Fötus, Placentargewebe und viel alte Blutklumpen; glatte Heilung.

Die Tube war verdickt und stark geschlängelt im inneren und mittleren Drittel; das äußere Drittel war fingerweit erweitert, das Ostium war offen und die Fimbrien ausgezogen auf den fibrinösen Sack, dessen Größe ungefähr die einer Orange war. Infolge der Ruptur des Sackes war es unmöglich, die exakten Beziehungen des Fötus und der Placenta zu dem Sacke festzustellen; beide waren aber so groß — der Fötus 13 cm lang —, daß sie unmöglich in der Tube bis zum Schluß Platz gefunden haben konnten. Verf. nimmt daher an, daß der Fötus nach dem tubaren Abort Mitte Juli noch bis zum 23. August weiter gewachsen sei.

Eversmann (Hamburg).

#### 10) T. W. Eden (London). Ein Fall von Tubargravidität und gleichzeitiger akuter Salpingitis.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

28jährige Frau, 1900 Appendicitisoperation. Drei Geburten, letzte vor 9 Monaten; selbst gestillt; keine Menses. Mitte Dezember 1905 abdominale Schmerzattacke. Arzt: Retroflexio uteri, nach vergeblichem Aufrichtungsversuch vaginale Tamponbehandlung. Schmerzen unverändert. 20. Januar 1906 Blutung, als Menses angesehen. 22. Februar erneuter und diesmal instrumenteller Aufrichtungsversuch des Uterus, gefolgt von 1 tägiger Blutung, trotzdem nach 2 Tagen ebensolcher Versuch. Danach schwere Erkrankung der Pat.; in so schwerem Zustand eingeliefert, daß erst 8 Tage abgewartet wurde.

Dann wegen Diagnose Extra-uterin-Gravidität mit Hämatokele Laparotomie: Netz und Dünndarm adhären an großem Beckentumor, nach Freilegung desselben sein Stiel aus dem rechten Lig. latum bestehend erkannt, entfernt. Heilung.

Das Präparat schien zunächst nur die akut entzündlich dilatierte Tube mit zugehörigem Ovarium zu sein. Nach der Härtung fand sich in der erweiterten Ampulle eine taubeneigroße Tubarmole und in der übrigen verdickten Wandung der Tube das Bild einer akuten Entzündung (akute interstitielle Salpingitis). Ovarium in Adhäsionen eingebettet, nur wenig vergrößert.

Verf. wendet sich gegen die »gerade von einer Zahl von deutschen Beobachtern noch heute aufrecht erhaltene Auffassung«, daß eine vorausgegangene oder bestehende Salpingitis die Ursache der Implantation des Eies in der Tube sei. Insbesondere richtet er sich gegen Martin und Prochownik und den von letzterem publizierten Fall, in dem Tubarschwangerschaft und Salpingitis gonorrhoeica nach dem ersten Koitus entstand. Verf. meint, ebenso wie in seinem Falle, sei in dem von Prochownik die Entzündung erst nach der Eiimplantation zustande gekommen, widrigenfalls letztere überhaupt nicht möglich gewesen wäre.

Eversmann (Hamburg).

#### 11) A. Doran (London). Eine Tubarmole, entfernt während des Vorgesanges des Abortes.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

84jährige Frau, 14 Jahre verheiratet. Erster Partus vor 13 Jahren. Vor 12 Jahren Gonorrhöe, infolge davon 6 Jahre krank. 1901 mit Curettage und Jodoforminjektion behandelt, seitdem wohl.

Vor 4 Wochen heftige abdominale Schmerzzacke, gefolgt von schwieriger und schmerzhafter Miktion. Seit 2 Monaten fast täglich leichte Blutungen, vor 3 Tagen erneute Schmerzzacke und gleichzeitig reichlicher Abgang von grünlich wässriger Flüssigkeit. Danach Aufhören der Schmerzen.

Befund: Empfindlicher, fixierter Tumor im Douglas, nicht pulsierend. Cervix in normaler Lage, Sonde dringt  $2\frac{1}{2}$  Zoll ein. Uterus unabhängig von dem Tumor frei beweglich.

Laparotomie: Kein Tropfen Blut in der Bauchhöhle, Uterus vergrößert, linke Adnexe normal; Tumor im Douglas ist die stark vergrößerte rechte Tube, adhärent am Coecum, Hinterfläche des Uterus und Rektum. Adhäsionen leicht löslich. Tumor ohne Schwierigkeit entfernt. Heilung.

Das Präparat bestand aus der an ihrem infundibularen Ende gewaltig verdickten Tube und einem aus dem Ostium heraussehenden Klumpen. Die Zirkumferenz des Ostiums betrug  $5\frac{1}{2}$  Zoll, sein Diameter  $1\frac{1}{4}$  Zoll. Die Zirkumferenz des Klumpens an seinem stärksten Teile  $4\frac{3}{4}$  Zoll. Die Fimbrien deutlich zu sehen, die obere Portion des Ostiums schien retrahiert. Obwohl auch dieses Bild den Eindruck aktiver Kontraktionen machte, ist Verf. gegen die Auffassung einer aktiven Muskeltätigkeit bei dem Tubenaborte, da die Verdickung der Tubenwandung keine reine muskuläre Hypertrophie vorstelle. Der beschriebene Klumpen erwies sich als tubare Mole.

Verf. weist auf die Schwierigkeit der Diagnose hin, gibt Bericht über zwei Fälle, wo alle Symptome für rupturierte ektopische Gravidität sprachen und sich bei der Operation entzündliche Adnextumoren fanden, und bespricht im Anschluß die Differentialdiagnose.

Eversmann (Hamburg).

12) F. J. McCann (London). Zwillingstubarschwangerschaft.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

36jährige Frau. 12 Jahre verheiratet. Erste Geburt vor  $10\frac{1}{2}$  Jahren. Keine Zwillinge in der Familie. 2 Monate Amenorrhöe. Erkrankt mit typischen Symptomen und wird, obwohl in schlechter Verfassung, sofort laparotomiert; flüssiges und klumpiges Blut in großer Menge im Abdomen. Linke Adnexe entfernt. 8 Tage p. op. an unaufgeklärter Ursache gestorben.

Präparat: Dilatierte linke Tube, in ihrem ampullären Teil eine Höhle umschließend von 3 bzw.  $2\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser; in derselben zwei Föten, zwei Nabelschnüre; ein Amnionsack; ein Fötus kleiner als der andere.

Verf. konnte einen zweiten solchen Fall in der Literatur nicht finden.

Eversmann (Hamburg).

13) F. C. Batchelor (Otago, Neu-Seeland). Vier Fälle von rupturierter ektopischer Schwangerschaft nach Alexander-Adamsoperation.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

Verf. beobachtete innerhalb 15 Jahren vier Fälle von rupturierter Tubarschwangerschaft nach vorausgegangener Alexander-Adamsoperation, und gibt die Krankengeschichten in Kürze wieder. Es handelte sich teils um bis dahin sterile Frauen, teils um solche, die schon geboren hatten. Er gibt selbst die Möglichkeit eines bloßen Zufalles zu, ist aber durch den zweimal bei den Fällen beobachteten Befund einer auffallenden Kniebildung an der betroffenen Tube auf die Idee gekommen, daß eine derartige Bildung gelegentlich durch die Verkürzung der Ligg. rotunda bedingt und dadurch ein mechanisches Hindernis für die Weiterwanderung des Eies gegeben sein könne. Er bittet die Fachkollegen, event. ähnliche Erfahrungen mitzuteilen.

Eversmann (Hamburg).

14) J. S. Fairbairn (London). Ausgetragene ektopische Schwangerschaft. Laparotomie 6 Wochen nach dem Tode des Kindes; Tod infolge Blutung und septischer Absorption.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

34jährige V. para. Letzter Partus vor 3 Jahren. Letzte Menses vor 11 Monaten: im 3.—4. Monate der angenommenen Schwangerschaft heftiger Schmerz-



anfall im Abdomen mit Konstipation und Erbrechen, welche nach großen Einläufen verschwanden. Starke Obstipationsbeschwerden während des Restes der Schwangerschaft, aber ohne Schmerzen. 12. Juli erneute Schmerzattacke, von Pat. als Ende der Schwangerschaft angesehen. Arzt: Kind lebt, aber keine Zeichen beginnender Geburt. 15. Juli heftige Kindsbewegungen, danach ganz verschwunden. Pat. kommt mehr und mehr herunter. 15. August Aufnahme mit Diagnose totes Kind in utero. Diagnose zunächst unmöglich, ob Kind extra- oder intra-uterin. Erst in Narkose nach Dilatation und Austastung des Uterus Extra-uterin-Gravidität festgestellt.

25. August: Laparotomie. Schwarz durchscheinender, cystischer, scheinbar völlig retroperitonealer Tumor. Uterus vor und unter demselben gelegen. Sack umstopft und eröffnet, enthält dunkelfarbige, nicht stinkende Flüssigkeit. Fötus entfernt, und Versuch gemacht, die Placenta, die an der unteren und hinteren Wand festsaß, zu entfernen. Die Loslösung nur eines kleinen Stückes veranlaßte eine solche Blutung, daß Pat. in Lebensgefahr kam. Die Höhle wurde ausgestopft und der Sack in die Abdominalwunde eingenäht; pulslos ins Bett, intravenöse Kochsalzinfusionen; starke Nachblutungen aus der Wunde heraus; am 28. August allmählich die schon stinkende Tamponade entfernt. Ausspülungen, putride Absonderung, beginnende allgemeine septische Intoxikation.

Am 1. September erneuter Versuch, die Placenta zu entfernen; wegen heftigster Blutung wird Abstand davon genommen. Wenige Stunden später Exitus.

Obduktion: Keine Peritonitis. Der Sack liegt in Front der allgemeinen Abdominalhöhle, und obwohl er leicht aus dem Abdomen herausgezogen werden konnte, war die Basis des Ansatzes eine sehr große, der Peritonealumschlag reichte vom rechten Lig. latum zum Mesocoecum. Die Schwangerschaft hatte sich im rechten Lig. latum entwickelt. Der Uterus war zirka tennisballgroß.

Eversmann (Hamburg).

### 15) J. A. Kynoch (Edinburg). Zur wiederholten Extra-uterin-Gravidität mit Bericht über zwei Fälle.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

Nach zahlenmäßiger Zusammenstellung der bekannten Statistiken aus den letzten Jahren, aus denen Verf. herausrechnet, daß in 5–6% der Fälle eine wiederholte Extra-uterin-Gravidität vorkommt, gibt Verf. ausführlichen Bericht über zwei selbstbeobachtete Fälle:

I. 30jährige Frau, 14 Jahre verheiratet, sechs normale Geburten, kein Abort. Menses stets normal, letzte vor 10 Wochen, vor 1 Monat typische Symptome. Es wurde eine 6 Wochen alte linksseitige Tubargravidität, rupturiert ins Lig. latum und ein Hämatom bildend, diagnostiziert, aber nicht operiert. Nach 2 Monaten war das Hämatom resorbiert. Nach 18monatigem Wohlbefinden rechtsseitige Tubargravidität, die mit Erfolg operiert wird.

II. 36jährige Frau, fünf Geburten, drei Aborte, letzter im 3. Monate, vor 1½ Jahren. Letzte Periode vor 2½ Monaten, typische Symptome vor 1 Monat. Diagnose: rechtsseitige Tubargravidität. Laparotomie. Heilung. 2 Jahre später Zangengeburt eines ausgetragenen Kindes. 1½ Jahre später Laparotomie wegen linksseitiger Tubargravidität. Heilung.

Verf. hält die gelegentlich aufgestellte Forderung der Entfernung der anderseitigen Adnexe bei Operation einer Tubargravidität für unbegründet, da die Häufigkeit einer Wiederholung des Ereignisses zu gering und die Möglichkeit einer späteren normalen Schwangerschaft, wie auch sein zweiter Fall beweist, zu groß ist.

Literaturverzeichnis von 38 Nummern ist der Arbeit angefügt.

Eversmann (Hamburg).

16) W. W. H. Tate (London). Ausgetragene Extra-uterin-Gravidität. Tod des Fötus. Entfernung des Fötus und der Placenta durch Laparotomie. Heilung.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

30jährige Nullipara, stets regelmäßig menstruiert, bis vor 10 Monaten Menopause eintrat. 8 Wochen später plötzlich heftige Abdominalschmerzen, weniger stark 1 Monat andauernd. Wegen Gallensteinen behandelt, und zweimal je 1 Monat bettlägerig, während dessen einmaliger Abgang von drei großen Blutklumpen, bei Zunahme des Leibes Leben verspürt, seit 14 Tagen nicht mehr. In den letzten 8 Wochen zweimal erneute heftige Schmerzattacken, zuletzt an einem Termin, wo das Ende der Schwangerschaft erwartet wurde.

Bei der Aufnahme Diagnose auf abgestorbene ausgetragene Extra-uterin-Gravidität gestellt; Uterus wenig vergrößert vorm Scheidengewölbe, Kind durch die Bauchdecken gut abtastbar.

Laparotomie. Fötus 18 Zoll lang, mazeriert, aber geruchlos, absolut frei in der Bauchhöhle zwischen den Därmen liegend, sofort entfernt. Mit geringer Mühe gelang es, die der ausgedehnten Tube und dem Lig. latum ansitzende, 5 Zoll im Durchmesser betragende, 2 Zoll dicke Placenta vor die Wunde zu bringen und die ganze Masse nach sorgfältiger Ligierung abzutragen, wobei allerdings Pat. einen starken Blutverlust erlitt. Heilung.

»An der Oberfläche der Placenta eine zarte Haut, offenbar Amnion, andere dünne Membranfetzen bestanden aus dem ausgedehnten Lig. latum.« Irgendwelche membranöse Verbindungen, welche als Reste des Amnionsackes hätten angesprochen werden können, bestanden zwischen den Därmen nicht; ebenso war das Omentum vollkommen frei.

Eversmann (Hamburg).

17) B. F. B. Lyle (Durham). Zwei Fälle von ausgetragener intra-ligamentärer Schwangerschaft.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

I. 31jährige VIIpara. Vor 11 Monaten Beginn 4monatlicher kopiöser Blutungen, seit 7 Monaten Amenorrhöe, seit 4 Monaten rechts und links im Leibe je ein Tumor bemerkt; hielt sich für schwanger, obwohl das bei den vorigen Schwangerschaften heftige Erbrechen diesmal ganz fehlte. Kommt wegen seit 5 Tagen bestehenden wehenartigen Schmerzen und Urinretention.

Am Abdomen zwei Tumoren sichtbar, einer bis zum Nabel reichend und die linke Hälfte einnehmend, der andere bis dreifingerbreit über die Symphyse gehend und mehr rechts gelegen; an dem kleinen Tumor Prominenz wie kindlicher kleiner Teil, vom hinteren Vaginalgewölbe aus die hintere Fontanelle fühlbar.

Laparotomie. Fundus uteri rechts und vorn. Omentum adhärent an der rechten Seite des größeren Tumors; an dieser Stelle war der Tumor rupturiert, in der Rupturstelle der Steiß; außer einer fingerartigen, Anus und Urethra vollkommen verschließenden, dem Perineum und Skrotum ansitzenden Adhäsion des Omentum dieses nirgends mit dem Fötus adhärent; Kind nach Unterbindung der Nabelschnur entfernt. Mit der an der oberen vorderen Fläche des Sackes ansitzenden Placenta kam man nicht in Kollision. Schluß des Abdomens. Heilung. Nach 8 Monaten Uterus normal groß und gelegen, Placenta zu einem golfballgroßen, an der linken Seite des Uterus gelegenen Tumor verkleinert.

II. 25jährige IIIpara. Nach normaler Periode vom Januar bis 1. August braunrötlicher Ausfluß. Von Mai bis Anfang Juli kindliche Bewegungen; nach Schmerzattacke seitdem nicht mehr, aber ständige Schmerzen. Ende Juli Abgang von fleischigen Klumpen und Blut. Seit 1. August völliges Wohlbefinden, 28. August normale Periode. Kommt wegen der Anschwellung des Leibes.

Abdomen wie in Mens. VII. Keine Druckempfindlichkeit. Faustgroßer Tumor in der rechten Fossa iliaca. Per vaginam Becken von harter Masse ausgefüllt. Laparotomie 20. September. Tumor genau vom Aussehen eines graviden Uterus, mit Peritoneum bedeckt; zwischen Tumor und Peritoneum, am oberen vorderen

Pole des Tumors eine Darmschlinge. Sackwandung dick und muskelartig, entleert nach Eröffnung schwarzgrüne Flüssigkeit. Der mazerierte Fötus wird entfernt. Weil bei Versuch, Placenta zu entfernen, starke Blutung, wird sie in situ belassen. Abdomen und Gestationssack mit Kochsalzlösung ausgespült. Abdomen geschlossen.

Am 18. Tage p. op. Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes, neben einer Menge Eiter viel Luft entwichen. Regelmäßige Ausspülung der Vagina und Höhle. 10. November entlassen. Uterus in normaler Lage, kein Tumor mehr neben ihm.

Eversmann (Hamburg).

18) B. H. Bell † (London). Junge Tubarschwangerschaft. Eine klinische Studie auf Grund einer persönlichen Beobachtung von 88 Fällen.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

Das Material entstammt dem St. Thomas Hospital in London aus den Jahren 1899–1906 und hat also den Vorzug, eine lückenlose, nach einheitlichem Plane behandelte Serie von Fällen zu sein.

Neben sehr ausführlicher, übersichtlicher tabellarischer Zusammenstellung der 88 Krankengeschichten inkl. Operations- und einzelnen Nachbefunden kritische Besprechung der besonders instruktiven Fälle, der Symptome, Diagnosenstellung, Behandlung usw.; bezüglich letzterer ist er im Laufe der Arbeit mehr und mehr zur Empfehlung möglichst zeitiger Operation gekommen!

Außerordentlich fleißige, wegen des gebotenen großen und gut gesichteten Materials wertvolle und lehrreiche Arbeit, die aber nichts Neues bringt und sich zum Referate nicht eignet.

Verf. ist inzwischen verstorben und findet man in demselben Heft einen längeren sehr anerkennenden Nachruf.

Eversmann (Hamburg).

19) J. W. Taylor (Birmingham). Behandlung vorgeschrittener Fälle von Extra-uterin-Gravidität.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. X. Nr. 6.)

Unsere Kenntnisse über den Befund vor bzw. bei der Operation von vorgeschrittenen Extra-uterin-Graviditäten sind vor allem in zwei Punkten noch sehr lückenhaft:

1) Während man weiß, daß die Kinder von Abdominal- und Tuboabdominalschwangerschaften, weil dem direkten Drucke der Knochenprominenzen ausgesetzt, meist immer mißgebildet und fehlerhaft sind, ist über die Vitalität der ligamentären Kinder nichts Genaues bekannt. Der Grund dafür liegt darin, daß

2) unsere diagnostische Macht in solchen Fällen so schwach und unzuverlässig ist, daß diese meist den Chirurgen erst unter die Hände kommen, wenn das Kind bereits tot ist (of. die sechs Fälle im Junihefte derselben Zeitschrift).

Das ist besonders beklagenswert, weil, wie Verf. vor Jahren schon ausführte, in solchen Fällen leicht das Leben von Mutter und Kind zugleich gerettet werden kann.

Für die Fälle, wo es sich nicht um reine Tubarschwangerschaften oder die sich zwischen die Blätter des Lig. latum hinein entwickelten Schwangerschaften handelt und man den ganzen Sack leicht wie einen Ovarialtumor entfernen kann, gibt Verf. folgende Vorschriften:

1) Die Operation werde in der Regel um die Zeit des normalen Endtermins der Schwangerschaft ausgeführt, wie die Sectio caesarea.

2) Die Methode des Eingriffes ist verschieden je nach den Lagebeziehungen der Schwangerschaft zum Peritoneum.

a. Ist das Peritoneum von der vorderen Abdominalwunde abgehoben, Eröffnung des Sackes und Entfernung des Kindes subperitoneal durch inguinale Inzision an der Außenseite des Rectus; außerdem Inzision in der Mittellinie zwecks genauer Bestimmung der Lagebeziehung des Schwangerschaftssackes. Sitzt die Placenta fest, Drainage durch erste Inzision; wird die Operation erst nach dem »Termin« gemacht, so kann die Placenta entfernbar sein.

b. Ist die Lage eine posteriore, d. h. ist das Peritoneum vom Rektum und Sakrum abgehoben, so kommt zuweilen eine vaginale Operation in Frage, weil der untere Pol der Schwangerschaft bei der digitalen Untersuchung per rectum meist sehr leicht erreichbar ist.

Die Idealbehandlung einer vorgeschrittenen Tuboabdominalschwangerschaft ist noch sehr diskutierbar.

Trotz Anerkennung von Gründen für gelegentliche frühe Operation hält Verf. bei dem heutigen Stande der Chirurgie auch bei dieser Form die Operation am »Termin« für das Empfehlenswerteste, und weil eine zurückbleibende Placenta stets in sich große Gefahren birgt, ist er für die Entfernung derselben.

Zwei Formen von Placenten werden in diesen Fällen beobachtet: die ballförmige und die diskoidale; die erstere kann gewöhnlich gefahrlos entfernt werden weil die Sicherung der Gefäße leicht ist; bei der diskoidalen Form, wo die Placenta eine breite Verwachsung über das ganze Becken hin hat, kann das unmöglich sein.

Verf. schlägt zwei allerdings selbst noch nicht erprobte Wege zur Hebung der Schwierigkeiten vor:

1) Alle Gefäße an der uterinen Seite der Placenta werden gesichert von der Vagina her, nur die Ovarialgefäße werden später versorgt.

2) Bei der heutigen Erfahrung in aseptischen Operationen kann Kind und Nabelschnur entfernt und das Operationsfeld so über der zurückgelassenen Placenta abgeschlossen werden, daß diese allmählich und beschwerdelos resorbiert werden kann. Natürlich darf nicht drainiert werden, aber die Asepsis muß die peinlichste sein.

Eversmann (Hamburg).

20) J. Philipps (London). Ein Fall von wiederholter Extra-uterin-Schwangerschaft; Schätzung des Alters des Fötus nach den Befunden bei der Röntgenphotographie.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire Vol. XI. Nr. 1.)

33jährige Frau, 13 Jahre verheiratet, eine Geburt vor 11 Jahren, ein früher Abort 18 Monate später. »Vor 10 Jahren mittels extraperitonealer Inzision wegen rechtsseitiger Extra-uterin-Gravidität, da aber die Bauchhöhle nicht geöffnet und ein Fötus nicht gefunden wurde, Diagnose unsicher.« Periode stets regelmäßig, letzte vor 3 Monaten, seit 9 Wochen Schmerzen im unteren Abdomen. Vorübergehende schmerzhaftige Schwellung der Brüste vor 8 Wochen, darauf fast ständiges morgendliches Erbrechen 4 Wochen lang, sehr starke abdominale Schmerzattacken dreimal, vor 8—7—6 Wochen; bei der zweiten Attacke Blutverlust, der seitdem leicht anhält. Abdomen gleichmäßig ausgedehnt, gut abgrenzbarer, weichelastischer Tumor bis halbe Nabelhöhe, etwas nach links gelegen; im linken Douglas derselbe Tumor fühlbar.

Laparotomie. Das Schwangerschaftsprodukt lag im Douglas in einem großen Sack, an dessen Lumen die stark verdickte linke Tube verwachsen war, keine Spur von frischer Ruptur, Abdominalende geschlossen. Exstirpation. Die rechten Adnexe adhären an einer flach kuppeligen Schwellung, die wie Narbengewebe im Lig. latum aussah. Heilung. Der Fötus war 5 Zoll lang und wog 75 g. Verf. ließ eine Röntgenaufnahme machen und schließt aus dem Befunde (Knochenkerne!), den er genau beschreibt, daß der Fötus 12—14 Wochen alt gewesen ist.

Eversmann (Hamburg).

## Verschiedenes.

21) P. Baratynski (St. Petersburg). Über die Methoden der Behandlung von Blasenwunden nach hohem Steinschnitte.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

Verf. kommt auf Grund von 35 von ihm selbst ausgeführten hohen Blasen-schnitten und auf Grund seines Studiums der einschlägigen Literatur zur Aufstellung folgender Sätze:

1) Die Anlage einer totalen Blasennaht nach hohem Steinschnitt ist durchaus notwendig bei Kranken mit normalem Harn und unveränderter Blasenschleimhaut.

2) Die Anlage einer totalen Blasennaht ist zweckentsprechend, wenn die Beschaffenheit des Harns nicht unter mittel, der Harn neutral oder schwach alkalisch ist, und bei unbedeutenden Cystitiden, unter der Bedingung, daß letztere einer erfolgreichen, konsequenten Behandlung unterzogen werden.

3) Die offene Behandlung der Blasenwunde nach der Sectio alta ist unumgänglich bei ausgeprägten Cystitiden und alkalischem Harn.

Zurhelle (Bonn).

## 22) E. Rothschuh (Aachen). Ein Fall von Pruritus vulvae geheilt durch blaues Bogenlicht.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

Bei der 42jährigen Kranken bestand das Leiden etwa 6 Wochen trotz Anwendung einer ganzen Reihe therapeutischer Maßnahmen. R. applizierte aus 2 m Entfernung einen Scheinwerfer (15 Ampère Stromstärke) mit vorgeschobener Blasscheibe, so daß sich der Brennpunkt der Reflektorstrahlen etwa in  $\frac{1}{4}$  m Entfernung vor den auf dem Untersuchungsstuhl ausgebreiteten Schenkeln der Kranken befand. Jedesmal wurde 15 Minuten belichtet, und die Temperatur unmittelbar an der Vulva nicht über  $28^{\circ}\text{C}$  hinaufgelassen. Neben dieser Behandlung mit blauem Bogenlicht wurde außer der bisherigen blanden Diät und einer antiseptischen Waschung mit Borsäure keine weitere Therapie angewandt. Nach der vierten Applikation hatte die Kranke zum erstenmal seit langer Zeit nachts einige Stunden hintereinander geschlafen. Nach etwa 12 Belichtungen, die einen um den anderen Tag gemacht wurden, fühlte sich Pat. vollkommen wohl.

Zurhelle (Bonn).

## 23) Battner (Berlin). Therapeutische Erfahrungen über die Verwendbarkeit des Borneyvals bei funktionellen Beschwerden unterleibskranker Frauen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Durch die übliche Borneyvaldarreichung (3—4mal täglich eine Borneyvalperle von der Firma J. D. Riedel [Berlin] hergestellt) wurden unter anderem vorzugsweise jene undefinierbaren subjektiven Beschwerden während der Menses, klimakterische und dysmenorrhöische Erscheinungen, Störungen in der Menopause, Kreuz- und Rückenschmerzen ohne recht nachweisbare Ursache, Herzpalpitationen, Magenschmerzen, Oppressionsgefühl, nervöse Schlaflosigkeit, Schwindel, Angst- und Erregungszustände usw. günstig beeinflusst. Auch zur Herabsetzung der Erregbarkeit vor größeren operativen Eingriffen bei ängstlichen, nervösen Individuen empfiehlt Verf. die Verabreichung von Borneyval einige Tage vor der Operation. Die gute Haltbarkeit des Präparates, die gleichmäßig gute Verträglichkeit und das Fehlen jeglicher idiosynkrasischer Reaktion, wie der Gewöhnung, hat R., wie auch alle seine Voruntersucher, vollauf bestätigt gefunden. Eine Beeinträchtigung des Appetits wurde nicht beobachtet, das Mittel wurde gern genommen. Der Hauptvorzug des Mittels, das Verf. als Analeptikum und Karminativum, als Antihysterikum und Antineurasthetikum bestens empfiehlt, scheint darin zu liegen, daß das aktive Prinzip des Baldrians, der Isovaleriansäureester des Borneols chemisch rein und genau dosierbar zur Geltung kommt. Zurhelle (Bonn).

## 24) Jaeggy (Bern). Die Kolpektomie nach Peter Müller.

(Gynäkologische Rundschau 1907. Hft. 21.)

Die 60 an der Berner Klinik ausgeführten Kolpektomien wegen Prolaps beweisen die Wirksamkeit der einfachen Methode. Nie wurde Hydrometra beobachtet. Geeignet für den Eingriff sind die Prolapse alter Frauen in der Menopause; der Uterus muß fast vollständig oder doch  $\frac{2}{3}$  in die Vulva herabziehbar sein. Zu starke Katarrhe sind eine Gegenanzeige. Bei mäßigen Katarrhen wird der Operation eine Abrasio mit Karbolsäureinjektion vorausgeschickt. Bei men-

struierenden Frauen kann ausnahmsweise die Kolpektomie ausgeführt werden mit der Modifikation, daß das unverschlossene Orificium externum in der Mitte der sagittalen Schleimhautnähte eingenäht wird. Besonders für heruntergekommene Frauen wird der Eingriff als leicht und kurzdauernd empfohlen.

Kettler (Wien).

25) A. v. Frisch (Wien). Bericht über 300 operierte Blasen Tumoren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

Es handelt sich um: 3 Adenome, 1 Fibrom, 1 Sarkom, 85 Karzinome (65 papillöse, 28 knotige Plattenepithel- oder Medullarkrebse), 201 Papillome (107 in beginnender krebsiger Degeneration).  $\frac{2}{3}$  aller Blasen tumoren sind also bösartige! Die Operationsmethode war stets die Sectio alta, nie wurde Symphyseotomie oder eine osteoplastische Operation nötig. Stets wurde auch bei ganz schlankem Stiel ein genügendes Stück der Basis entfernt. Die Defekte in der Blasenwand werden am besten mit Catgut vernäht. Die Ableitung des Harns erfolgte durch Heberdrainage; die komplette Blasennaht ergab bedeutend ungünstigere Resultate als die Tamponade. Die Mortalität betrug 14%. Die Mortalität der Karzinome allein betrug 25,3%, die der Papillome 9%.

Unter 49 Papillomfällen, von denen Nachricht erhältlich war, erlitten 29 Rezidive, von 62 Karzinomfällen wurden alle rezidiv; die längste rezidivfreie Zeit betrug 7 Jahre.

Die Neubildungen der Blase stellen somit eine ernste Erkrankung dar. Verf. ist ein prinzipieller Gegner der endovesikalen Methoden bei Blasen tumoren, da nur durch den hohen Blasenschnitt die Blase genügend zugänglich wird. Gutartige Tumoren müssen stets mit einem gehörigen Stück Basis entfernt werden; bei Karzinomen ist die Resektion der Blasenwand in ihrer vollen Dicke indiziert. Rezidive sind auch bei gutartigen Tumoren häufig; Metaplasien zu malignen Tumoren sind sichergestellt. Rezidive können sich auch nach vielen Jahren einstellen.

Kettler (Wien).

26) A. Remenár (Budapest). Über Rückenmarksanästhesierung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 45.)

In der chirurgischen Abteilung der Budapester Poliklinik wurde Stovain in 40, Tropakokain in 36, Novokain in 4 Fällen (von nun an nur mehr Novokain) angewendet. Ein einziger leichter Kollaps bei einer 72jährigen Frau (1 Stunde nach Operation einer Inguinalhernie) wurde nach Stovain beobachtet. In 7 Fällen unvollkommene Anästhesie; Kopfschmerzen ließen auf Aspirin nach. Die Dosis des Tropakokains beträgt 0,04 g: Die Operationen betrafen die untere Körperhälfte und die unteren Extremitäten. Die Vorteile sind: 1) Die Kranke ist wach, spannt und exzitiert nicht; die Aufmerksamkeit des Operateurs braucht durch die Narkose nicht in Anspruch genommen zu werden, 2) besonders alte, kachektische Personen vertragen die Narkose schlecht, 3) der Narkotiseur entfällt, 4) kann man immer zur Narkose übergehen.

Nicht anzuwenden ist das Verfahren bei Sepsis und Pyämie, bei florider Tuberkulose, bei Ekzemen, bei Kyphoskoliose und Gibbus.

Kettler (Wien).

27) H. Thaler (Wien). Zur Asepsis bei Laparotomien.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 43.)

Als Verf. seine bakteriologischen Untersuchungen an der Klinik Schauta begann, war dort folgende Art der Desinfektion üblich: Waschung der Hände mit Seife, Alkohol, Sublimat, Verwendung von öfters zu wechselnden Zwirnhandschuhen; Kopfkappe, Gesichtsmaske; nach Anlegung des Hautschnittes Abschluß der Bauchhaut durch mittels Klammern befestigte Gazekompressen. Am Tage vor der Operation Reinigung des Operationsgebietes mit Seife, Alkohol, Äther und Sublimat, über die Nacht Alkoholumschlag.

Die klinischen Resultate waren im allgemeinen zufriedenstellend. Um die Asepsis bei diesem Vorgehen zu prüfen, wurden in 14 Fällen während der ver-

schiedenen Phasen einer aseptischen Laparotomie operierende und assistierende Hände, Bauchhaut, Oberfläche von Tumoren, Stümpfe, Peritoneum, abgetupft, die Tupfer auf Agarplatten gestrichen und letztere nach 72stündigem Verweilen im Thermostaten inspiziert; hierbei stellte sich, auch bei häufigem Wechsel der Zwirnhandschuhe, heraus, daß sofort nach ihrer ersten Durchfeuchtung an ihrer Oberfläche jedesmal eine große Menge von Keimen nachzuweisen war. Infolgedessen wurden Kautschukhandschuhe (und darüber Zwirnhandschuhe) eingeführt, worauf mit einem Male fast vollständige Sterilität der Hände und im Bereiche der Wunde erzielt wurde. Die wenigen Keime, die noch nachzuweisen waren, mußten von der umgebenden Bauchhaut stammen.

Versuche mit Goudanin reduzierten auch diese Zahlen; jedoch konnten am Schluß längerer Operationen häufig Ablösungen des Gummihäutchens beobachtet werden — ohne daß aber diese Stellen keimhaltig waren. Es mußte daher vermutet werden, daß die Jodierung allein genüge, um die Bauchhaut steril zu machen; um dies zu kontrollieren, wurde in einer Reihe von Fällen die eine Bauchhälfte nur mit Jodtinktur, die andere auch mit Gaudanin bestrichen; es ergab sich eine völlige Gleichwertigkeit beider Methoden. Seither wird an der Schauta'schen Klinik folgendes Verfahren geübt: Nach Beendigung der Sublimatdesinfektion wird die Bauchhaut gut und rasch getrocknet, dann mit offizineller Jodtinktur bestrichen, am besten zweimal. Ansammlungen von Jodtinktur in der Nabelgrube müssen weggetupft werden.

Weitere Versuche ergaben, daß bei der Sterilisation der Kautschukhandschuhe die vollständige Dampfventilation des Handschuhinnern nötig ist. Die Handschuhe werden in der Weise dieser Forderung gerecht gemacht, daß ein die Hand vorstellendes Holzmodell mit einem Zwirnhandschuh bekleidet und darüber der Kautschukhandschuh gezogen wird; beide werden nun dem Modell abgenommen und in der Schimmelbusch'schen Büchse sterilisiert. Kettler (Wien).

## 28) Cristofoletti (Wien). Über eine neue Urethralplastik.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

C. entfernte auf vaginalem Wege bei einer Kranken mit Collumkarzinom und Metastasen in der Urethralgegend Uterus, Adnexe, Parametrien und Urethra, von der Scheide alles bis auf einen schmalen, zungenförmigen Lappen der hinteren Wand. Durch die Entfernung der Urethra bleibt ein für einen Finger durchgängiger Defekt in der Blase übrig; die Blasen Schleimhaut wurde an die großen Labien angenäht, ein Verweilkatheter eingelegt. 4 Monate nach der Operation neuerliche Aufnahme; Fistel guldengroß. Sectio alta, Annäherung der Blase an die Fascie; von unten her Verkleinerung der Fistel und Ablösung des Scheidenlappens von der Seite her, bis er sich in Form eines Rohres über dem Katheter schließen läßt; Befestigung dieser neuen Harnröhre an die verkleinerte Blasenöffnung. Freilegung der Sphincter ani externus durch einen queren Schnitt und Durchziehen der neuen Urethra unter ihm; Anfrischung und Verschuß der Vulva. Glatte Heilung — die Drainageöffnung der Blase schließt sich nach 4 Wochen. Pat. ist beim Gehen und Stehen kontinent für 3 Stunden. Leider starb sie 9 Monate später an einem Rezidiv.

Auch in einem zweiten sehr weit vorgeschrittenen Fall von Carcinoma uteri führte C. diese Operation, und zwar mit vollständigem Erfolg aus, nachdem 6 Wochen vorher Vagina (bis auf einen kleinen Rest der hinteren Wand), Uterus, Parametrien, Adnexe und Urethra per vaginam entfernt worden waren.

Abbildungen erläutern die Methode.

Kettler (Wien).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 12.

Sonnabend, den 21. März

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. H. Axmann, Licht als Desinfiziens. — II. Behm, Scheidenspültrichter. — III. Ekstein, Eine Modifikation des Fritsch-Bozemann'schen Katheters. — IV. A. L. Scherbak, Zu Wille's Artikel über »Mechanische Assistenten«. — V. S. Kaufmann, Eine Fingerourette zur Entfernung von Abortusresten.

Berichte: 1) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Neueste Literatur: 2) Journal für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXI. Hft. 1—8.

Geburtshilfliches: 3) Freund, 4) Allwood, Abdominalgravidität. — 5) Engländer, Prolapsus vaginæ post. — 6) Hohne, 7) Ahlfeld, Beckenmessung. — 8) da Costa, Haltung der Frucht. — 9) Massini, Hinterscheitelbeineinstellung. — 10) Holzbach, Skopolamin. — 11) Schubert, Sekakornin. — 12) Merletti und Angeli, Adrenalin. — 13) Le Page, 14) Couvelaire, Blutungen. — 15) Dobrowolski, Gesichts- und Stirnlagen. — 16) Viana, Emphysem. — 17) Brun, 18) u. 19) Raineri, Pubiotomie. — 20) Cowen, 21) Landon, Kaiserschnitt. — 22) Bossi, Dilatation. — 23) Watorek, Pathologischer Mechanismus.

## I.

### Licht als Desinfiziens.

Von

H. Axmann in Erfurt.

Unter obigem Titel befindet sich in diesem Zentralblatt (Nr. 1, 32 1908) eine Abhandlung von Franz in Jena, welche sich mit der bakteriziden Wirkung der ultravioletten (Uviol-) Strahlen beschäftigt und insbesondere deren Verwertung bei Laparotomie empfiehlt. Die Ausführung und Resultate sind an sich wertvoll genug. Aber die von ihnen bestätigte Grundidee ist bereits im Anfang des Jahres 1906 von mir ausgegangen<sup>1</sup>.

Bekanntlich ist die Uviol- (ultraviolett) Behandlung, im eigentlichen Sinne des Wortes, von mir praktisch ausgebildet und besonders die Uviollampe in ausgiebiger Weise in die Medizin eingeführt worden<sup>2</sup>. Um so mehr muß es befremden, daß Franz meines a. a. O. gemachten Vorschlages, die Uviollampe bei Laparotomie zur Abtötung der Bakterien, insbesondere bei Bauchfelltuberkulose, zu ver-

<sup>1</sup> S. Axmann, Weitere Erfahrungen über die Uviolbehandlung usw. Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.

<sup>2</sup> S. Axmann, Lichtbehandlung mittels bestimmter Strahlengruppen. Deutsche med. Wochenschrift 1905, Nr. 22. —

Ferner: Axmann, Die Uviol-Quecksilberlampe usw., Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung, Meran 1905. —

Außerdem noch mindestens ein Dutzend der verschiedensten Abhandlungen hierüber von mir.



werten, nicht gedacht hat. — Auch des Vorganges bei der Einwirkung ultravioletter Strahlen auf krankes Gewebe habe ich bereits in ähnlicher Weise gedacht, und zwar in dem Sinne teils eines direkten Reizes auf die Gefäßwände, teils einer ozonisierenden, desinfektorischen Wirkung auf Wundflächen<sup>3</sup>. Die von mir angegebene Behandlung der Fußgeschwüre basiert ja hierauf. Die rein bakterizide Äußerung ultravioletter Strahlen ist aber eine so alte, geläufige Tatsache, von den verschiedensten Seiten festgestellt, daß sie nicht von neuem begründet zu werden braucht.

Der von Franz lediglich angeführte Autor Hertel hat diese Vorgänge in einer sehr eingehenden Arbeit ausgiebig studiert, ohne indessen die Uviolampe bei seinen ursprünglichen Versuchen benutzt zu haben. Er bediente sich mit Vorliebe des elektrischen Funkens.

Ob mein Vorschlag, welcher nunmehr durch die bis zu einem gewissen Grade beweisenden Versuche von Franz gestützt wird, nämlich die Uviolampe oder auch eine ähnliche Strahlenquelle zur Desinfektion bei Laparotomien zu verwenden, durchgreifende Bedeutung gewinnen wird, hängt noch von einigen anderen Punkten ab.

Schon 1905 habe ich a. a. O. auf die Beschleunigung der Blutgerinnung durch ultraviolette Strahlen hingewiesen, ferner auf die Farbenveränderungen venösen Blutes, sowie der gesamten Wundfläche, welche sich kirschrot färbt. Dieses beruht wohl auf der stattfindenden Ozonisierung und ist jedenfalls wertvoll für die Heilungsvorgänge. Während diese Farbenveränderung aber objektiv, d. h. im Tagesmischlicht erkennbar ist, tritt noch eine subjektive, dem Quecksilberlicht eigenartige auf. Mangels roter und grüner Strahlen sehen die Gewebe eigentümlich verändert aus, was bei Operationen der Bauchhöhle zu Irrtümern führen kann. Ferner wird der Operateur leicht geblendet. Man muß darum bei künstlichem Licht am besten parallel zu den Uviolröhren einige röhrenförmige Glühlampen, sog. Bandlampen mit langgestrecktem Faden schalten, um die für richtiges Sehen passende Lichtmischung zu erzielen. Die schädliche, Konjunktivitis und Linsentrübung befördernde Wirkung der ultravioletten Strahlen wird den Augen des Operateurs am besten durch ein gleichfalls von Schott & Gen. in Jena hergestelltes Glas<sup>4</sup>, welches nicht dunkel gefärbt ist, ferngehalten.

Die von Franz innegehaltene Entfernung der Uviolampe von 15–20 cm halte ich für zu groß, es müßten mindestens 10 cm sein, während man die Lampe vorübergehend noch näher bringen könnte. Die ultravioletten Strahlen werden nämlich schon auf zentimeterweite Entfernung wesentlich absorbiert. Bei größeren Entfernungen gleicht naturgemäß die längere Zeit der Bestrahlung nicht aus, weil

<sup>3</sup> S. Axmann, Wundbehandlung mittels ultravioletten Lichtes. Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.

<sup>4</sup> In Brillenform von der Rathenower optischen Industrie, E. Busch, zu beziehen.

eben keine wirksamen Strahlen mehr vorhanden sind. — Bei einer mehr als stündlichen Dauer sind die entsprechenden Lichtreaktionen zunächst abgelaufen und praktisch in derselben Sitzung ein stärkeres Resultat nicht mehr zu erzielen.

Wirkliche Schädigungen der Gewebe kommen bei der Wellenlänge des Uviolfilters, also bis  $253\ \mu\mu$  herab, selbst bei den stärksten Bestrahlungen nicht vor, da, wie ich das auch schon früher dargelegt habe, der reizende Prozeß sich selbst eine naturgemäße Grenze zieht<sup>5</sup>. Es ist daher dringend zu raten, auch bei der Benutzung der sog. Quarzlampe, welche übrigens die für die Medizin brauchbaren Strahlen nur konzentriert, ein Filter aus Schott's Uviolglas vorzusetzen<sup>6</sup>.

Zum Schluß sollte es mich freuen, bei dieser Gelegenheit weitere fruchtbringende Anregungen für das Gebiet der »Strahlenbehandlung« geboten zu haben. Da ich nicht über die Mittel einer Universitätsklinik verfüge, komme ich leider nicht immer schnell genug in die Lage, sie zu verwirklichen.

## II.

### Scheidenspültrichter

(mit einfachem Rohr auch für jede Art Klystiere zweckmäßig, namentlich für Bleibeklistyere).

Von

Sanitätsrat Dr. Behm,  
Frauenarzt in Berlin.

Der nebenstehend abgebildete Scheidenspültrichter (Fig. 1a, 1b und 1c) ist nicht nur zum Schutz bei Heißwasserspülungen oder bei sonst die äußeren Geschlechtsteile reizenden Spülungen bestimmt, sondern für jede Art Scheidenspülungen, weil er durch Aufstauung der Spülflüssigkeit in der Scheide bewirkt, daß letztere sich völlig entfaltet und die Flüssigkeit in alle Buchten und Falten der Schleimhaut mit Sicherheit eindringt, unzweifelhaft ein großer Vorteil für gründliche Desinfektion und überhaupt für jede Einwirkung von Medikamenten. Doch so sehr dieser mechanische Effekt des Spüldruckes auch für schnellere Heilung von Krankheiten der Scheide und für gründlichere Desinfektion zur Vorbereitung von Operationen von Vorteil, so ist er auch ferner noch ein wichtiger Heilfaktor für eine Reihe von Erkrankungen anderer Beckenorgane in der Umgebung der Scheide und des Uterus, wie z. B. von Beckenexsudaten,

<sup>5</sup> S. Axmann, Zeitschrift für physikal. und diätet. Therapie 1906/07. Bd. X: Zur Technik der Uviolbehandlung. Inzwischen erstrecken sich meine Erfahrungen auf viele Tausende von Bestrahlungen.

<sup>6</sup> S. Axmann, Aktinotherapeutische Betrachtungen über Kohlen- und Quecksilberbogenlampen. Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1907. Nr. 22.

Adnexerkrankungen, Lageveränderungen des Uterus usw. Der Druck der aufgestauten Wassersäule läßt sich dabei beliebig steigern und mindern durch Heben und Senken des Irrigators, sowie durch zeitweiliges Verengern des Abflußschlauches bis zum völligen Verschuß desselben.

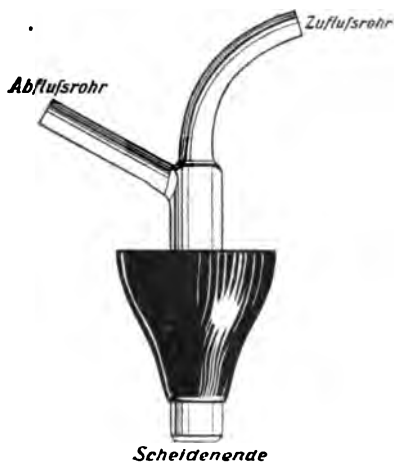


Fig. 1a.

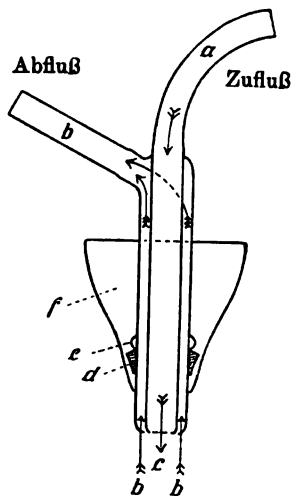


Fig. 1b. Durchschnitt.

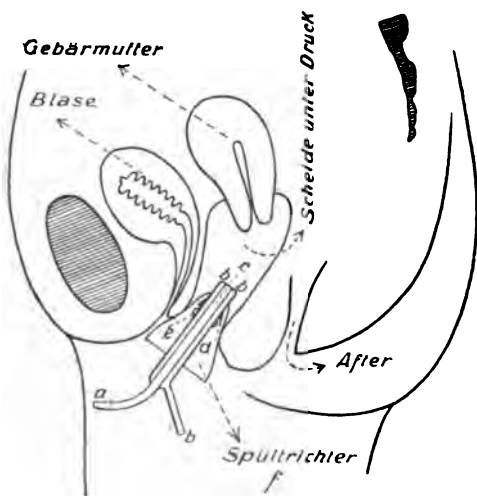


Fig. 1b (Trichter in situ).



Fig. 2.

Dieser Scheidenspültrichter vereinigt nun vermöge seiner Konstruktion (leichte Zerlegbarkeit in zwei Teile: Hartgummischütztrichter und doppel-läufiges Glasspülrohr mit größerem Zufluß und geringerem Abfluß —

das gleichmäßig weite Zuflußrohr ist bis zu der Gabelung beider Rohre dem Abflußrohr konzentrisch eingefügt, letzteres ummantelt also zunächst das erstere und wird von der Gabelungsstelle ab dann etwas enger als das Zuflußrohr<sup>1</sup> —) die Vorzüge der Heißwasserspülbirnen mit den Vorzügen der Heißwasserspülspiegel, ohne beider Nachteile zu besitzen:

1) Der Scheidenspültrichter hat speziell vor den Spülbirnen den Vorzug, daß er zum Schluß der Spülung den Abfluß der aufgestauten Flüssigkeit leicht vollständig gestattet durch Herausziehen des Spülrohres, während man den Schutztrichter noch einem Moment in seiner Lage festhält. Bei den Spülbirnen (namentlich bei den mit siebförmigen, sich durch Blut und Schleim leicht verstopfenden kleinen Abflußöffnungen versehenen Birnen) entleert sich häufig bei Entfernung der Birne noch ein Schuß heißen Wassers über die empfindlichen äußeren Geschlechtsteile; ferner läßt der nach außen weit offene Trichter die Luft ungehindert Zutreten und bleibt dadurch kühler, wie die nahezu geschlossenen Birnen; auch ist der Trichter leichter innen zu reinigen.

2) Vor den Heißwasserspülspekulis hat der Spültrichter ebenso wie die Birnen den Vorteil, daß wegen der konischen Verjüngung eine Größe für alle Fälle genügt, und daß der Trichter die Aufstauung der Flüssigkeit bewirkt, auch wird keine größere Schleimhautfläche, wie bei weit eingeführten Spiegeln der Einwirkung der Spülflüssigkeit entzogen, denn der Trichter bedeckt immer nur, selbst bei festem Gegendrücken, eine verhältnismäßig schmale Schleimhautzone am Scheideneingang, die sich nach der Ausspülung leicht durch Umschläge besonders behandeln läßt. Ferner ist bei Anwendung des Trichters, aus dem das Zuflußrohr nur um 1—1,5 cm in die Scheide hineinragt, ein direktes Einspritzen von Flüssigkeit in das Cavum uteri als zufälliges, bisweilen recht unangenehmes Ereignis unmöglich, während bei Anwendung der Specula dieses öfter vorgekommen ist, indem die Pat. zufällig das Spülrohr in dem Speculum direkt bis vor den äußeren Muttermund geführt haben.

3) Der Trichter läßt sich zweckmäßig zu jeder Art von Klystieren verwenden, wobei er der größeren Reinlichkeit halber leicht mit einfachem Rohr durch einen Kork oder Gummistöpsel zu verbinden ist (s. Abbildung Fig. 2). Um die Klystierflüssigkeit zurückzuhalten, braucht man nur den Trichter fest gegen den Schließmuskel des Afters zu drücken. Man kann dann leicht (sogar bei ganz schlaffem

<sup>1</sup> Es wird von der Firma »M. Pech,« Berlin W. 35, am Karlsbad: 15, welche die Anfertigung übernommen hat, kein Scheidenspültrichter verkauft werden, der nicht vorher darauf geprüft ist, ob der Abfluß auch wirklich gegenüber dem Zufluß gehemmt ist. Die Nachprüfung läßt sich leicht durch einen vor die Scheidenaus- und -abflußöffnung c. b. des Glasrohres (s. Fig. 1b) vorgebundenen wasserdichten Beutel (Gummihandschuh, Kolpeurynter usw.) ausführen. Bläht sich der Beutel, funktioniert der Apparat richtig.

Schließmuskel, wie bei Ohnmachten nach starken Blutverlusten) größere Mengen Flüssigkeiten vom Darm aus zur dauernden Aufnahme bringen.

4) Ist eine vollständige Desinfektion des ganzen Apparates durch Auskochen oder, was den Hartgummitrichter weniger angreift, durch Abbürsten und Abwaschen mit heißem 1%igen Sodawasser und nachfolgendem Einlegen in 1‰ige Sublimatlösung leicht zu bewerkstelligen.

5) Der Trichterapparat ist billiger (er kostet 2 Mark — die Birnen 2,50—5 Mark) und weniger leicht zerbrechlich, wie die dünn ausgeblasenen Glasbirnen. Sollte dennoch das Glasspülrohr einmal zerbrechen, ist es leicht allein zu ergänzen, und zwar das doppelläufige Scheidenspülrohr für 1 Mark, das einfache Klystierrohr für 10 bis 20 Pfennige.

### III.

## Eine Modifikation des Fritsch-Bozemann'schen Katheters.

Von

Dr. Ekstein in Teplitz.

Für die intra-uterine Spülung hat sich der Fritsch-Bozemann'sche Katheter als eines der wenigen unentbehrlichen Instrumente seit langem einen ständigen Platz im Instrumentarium des Geburtshelfers und Gynäkologen erobert.

Der Katheter, in drei bis vier Stärken gearbeitet, ist zwar verschiedentlich schon modifiziert worden, was seine Form anbelangt, das Prinzip des Rücklaufrohres bleibt jedoch allen Modifikationen gemein. Die Firma M. Schaerer-Bern bringt so ziemlich alle Arten von Formen und Modifikationen in ihrem kompendiösen Katalog zur Darstellung. Wer mit dem wie immer auch modifizierten Fritsch-Bozemann arbeitet, wird wahrgenommen haben, daß die Reinigung gerade des Rücklauf- bzw. Führungsrohres eine ziemlich schwierige ist. Besitzt dasselbe auch keinen toten Raum an seinem vorderen Ende, so läßt es sich doch schwer reinigen und desinfizieren, nachdem die Innenwände eben nicht gut zu überblicken sind.



Zur Steuerung dieses Übelstandes ließ ich durch die Firma Schaerer das Führungsrohr seiner Länge nach in zwei Teile schneiden, an dem vorderen Ende dieser beiden Teile durch ein Scharniergelenk verbinden, so daß das Rohr nun nach Gebrauch einfach aufgeklappt und genau gereinigt werden kann. Die übergreifende Schraubenmutter hält die gespaltenen Teile hermetisch fest aneinander.

In dieser einfachen Weise ist einem wohl dringenden Bedürfnis in bezug auf Reinigung und Desinfektion des Fritsch-Bozemann-Katheters wirksamst Rechnung getragen worden und ist diesem beliebten Katheter durch diese neue Modifikation eine gewiß nur segensreiche neue gute Eigenschaft verliehen worden.

---

#### IV.

### Zu Wille's Artikel über „Mechanische Assistenten“.

Von

Dr. Ad. Leop. Scherbak in Brünn.

Auf meine Anregung zur Modifikation der bisher üblichen Simon'schen Spatel (Nr. 45 des vorigen Jahrg.) entgegnet Herr Wille in Nr. 3 dieses Jahres, die von mir »neu gefundene Spekulumform mit dem Schwerpunkte unter dem Spatelende sei gar nicht neu, sondern sie sei die Vorgängerin der jetzt gebräuchlichen geraden Form, sie sei in jedem Instrumentenkatalog zu finden, der Griff habe meist Bajonettbiegung«. Ein solches Instrument mit Gewichtszug benutzt Wille seit einem Jahrzehnt, also beträchtlich länger als ich selbst.

So einleuchtend es ist, daß der alltägliche Wunsch, die Scheidenspiegel nicht halten zu müssen, in ganz verschiedenen Köpfen (und vermutlich in noch manchen anderen als den drei von mir l. c. genannten) ähnliche Konstruktionen hat entstehen lassen, so ist Wille mit dem Hinweis auf den bajonettförmigen Griff, wie er ihn auch selbst abbildet, ein Irrtum unterlaufen. Tatsächlich ist dieser Griff ebenfalls geeignet, den Spatelschwerpunkt vaginalwärts zu verlegen, und tatsächlich ist er in den Instrumentenkatalogen enthalten. Doch ist es leicht zu beweisen, daß er gar nicht zum Halten der hinteren Scheiderinne, sondern zur Befestigung einer vorderen Platte gedacht ist, damit die haltende Hand aus dem Genitalbereich nach rückwärts gegen die Bauchdecken verlegt werden kann. Da die Instrumentenkataloge keinen erklärenden Text enthalten, so gestatte ich mir hier nur einige der verbreitetsten gynäkologischen Lehrbücher anzuführen, deren Abbildungen so klar für meine Behauptung sprechen, daß jede weitere Ausführung überflüssig wird. Man sehe die Bilder und deren Erklärung in Winter, Gynäkol. Diagnostik, II. Aufl., p. 19, Runge, Gynäkologie 1903, p. 46, Fritsch, Krankheiten der Frauen, 1900, p. 37 und Veit's Handbuch der Gynäk., II. Bd., p. 100. In keinem dieser Fälle kehrt etwa wie so oft in Lehrbüchern ein stereotypes Klischee wieder.

Hinzufügen will ich noch, daß auch ich ursprünglich mich mit der Bajonettform des Griffes beschäftigte, sie aber wegen des häufigen Anstoßens an die Nates fetter Patientinnen oder an die Polster des Untersuchungstisches aufgab. Und ferner, daß mein Spekulum auch unbelastet absolut sicher in der Scheide hängt, weil sein massives unteres

Ende, das im Bilde vielleicht nicht deutlich genug wird, ganz allein schon den Schwerpunkt richtig verlagert, so daß der Gewichtszug zur völligen Entfaltung der Scheide erst bei Operationen nötig wird.

Im übrigen kann ich mich dem Erstaunen Wille's nur anschließen, daß immer noch äußerst komplizierte Haltevorrichtungen erfunden und veröffentlicht werden, anstatt daß die einfachsten weiter bekannt würden. Die richtigste Abhilfe wäre es wohl, wenn einmal klinische Lehrbücher auch von so einfachen, aber für den praktischen Arzt sicher wertvollen Behelfen Notiz nehmen wollten.

## V.

### Eine Fingercurette zur Entfernung von Abortusresten.

Von

Dr. S. Kaufmann,  
prakt. Arzt in Bad Dürkheim.

Mit Recht gilt als eine Hauptregel für die Abortbehandlung, die Entfernung des Eies mit den Fingern vorzunehmen, und die Curette nur zur Entfernung der kleineren Reste zu gebrauchen. »Die Wände des abortierenden Uterus, sagt E. Bumm sind außerordentlich weich, zumal bei putrider und septischer Endometritis, und können von spitzigen Instrumenten schon bei schwachem Druck perforiert werden. Deshalb ist die Anwendung von Kornzangen, scharfen Löffeln oder kleinen Curetten auch für den Geübten stets eine gefährliche Sache.«

Bei jeder Abortausräumung werde ich immer wieder an diese Worte erinnert. Danach handelnd suche ich soviel als möglich mit den Fingern fertig zu werden und habe zur Entfernung festhaftender kleiner Reste stets mit einer gewissen Scheu meine Zuflucht zur Curette genommen. Im Bestreben, der Gefahr einer Uterusperforation zu entgehen, kam ich auf den Gedanken, ein kleines, am Zeige- oder Mittelfinger zu befestigendes Instrument anfertigen zu lassen, welches gleichsam den Fingernagel des ausräumenden Fingers in wirksamer Weise zu ersetzen imstande wäre. Damit wäre man in der Lage, kleinere festhaftende Reste ohne Kraftanwendung von der Uteruswand abzuschaben, und zwar:

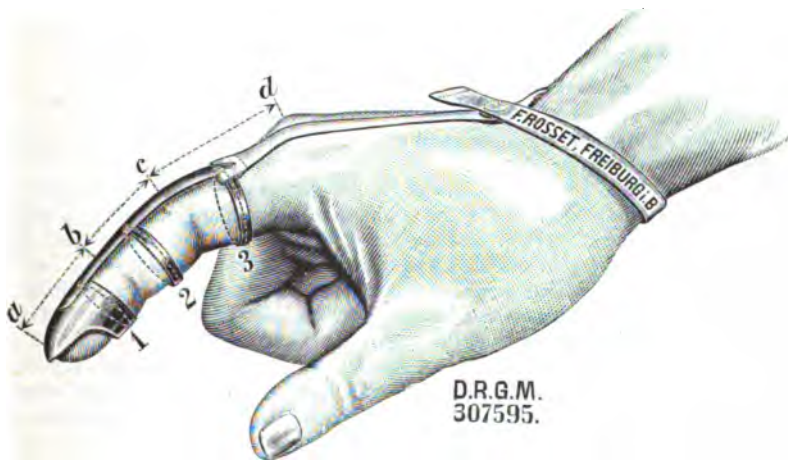
- 1) unter Kontrolle der tastenden Fingerkuppe,
- 2) unter minimalem Druck und daher ohne Perforationsgefahr,
- 3) unter Beobachtung gleich strenger Anti- und Asepsis wie bei Anwendung der bisher gebräuchlichen Instrumente.

Diese Forderungen werden durch meine »Fingercurette zur Entfernung von Abortresten« vollauf erfüllt<sup>1</sup>. Ich wollte ein speziell für

<sup>1</sup> Angefertigt von Franz Bosset, Freiburg i. Baden.

den praktischen Arzt brauchbares Instrument zur sicheren, bequemen und gefahrlosen Entfernung von Deciduaeresten gewinnen.

Wie aus beigegebener Abbildung ersichtlich, ist die Curette am rechten Zeigefinger angebracht. Sie besteht aus dem einem etwas langgewachsenen, schnabelförmig nach abwärts gebogenen Fingernagel ähnlichen, stumpfrandigen Hauptteil (der eigentlichen stumpfen Curette), der das Nagelglied des Fingers ringförmig umfaßt und den kurzgeschnittenen Fingernagel um etwa 2 mm überragt, und aus zwei Ringen, welche mittels einer biegsamen schmalen Metallschiene mit dem Hauptteile verbunden sind. Diese dienen zur Befestigung der Curette am Finger, umfassen Mittel- und Grundglied zwischen den entsprechenden Gelenken und greifen an der Volarfläche des Fingers federnd übereinander, um eine allzu starke Einschnürung des Fingers zu verhüten, was sonst bei geschlossenen, fest anliegenden Ringen der Fall sein müßte<sup>2</sup>. Um ein Abstreifen des Instrumentes vom Finger beim Herabziehen desselben aus der eventuell und für einen Finger durchgängigen Cervix zu verhindern, mußte an dem oberen Abschnitt des hinteren Ringes ein schmales leinernes Band angebracht werden, das über die Rückenfläche der Hand verläuft, als T-Binde das Handgelenk umstreift und auf dessen Dorsalfläche mittels eines Druckknopfes sich leicht befestigen läßt. Vor dem Gebrauch kann dieses Band mit dem Instrument durch Auskochen sterilisiert und nötigenfalls jederzeit ohne Mühe erneuert werden.



#### Maßanleitung.

- 1) Kontur des auf der volaren Seite liegenden Fingers;
- 2) Umfang in mm bei 1 : 2 : 3;
- 3) Länge in mm von *a* (Nagelspitze) bis *b*, *b*—*c* *c*—*d*;
- 4) ob rechts oder links.

<sup>2</sup> Für den das Mittelglied umfassenden Ring ist ein Übereinandergreifen desselben weniger wichtig und kann daher künftighin in Wegfall kommen.



Selbstverständlich ist bei Anwendung der Fingercurette Grundbedingung, daß dieselbe gut zum Finger paßt, weshalb für den Instrumentenfabrikanten die Kenntnis verschiedener Maße, wie solche ebenfalls aus der Abbildung und der darunter angegebenen Maßanleitung leicht ersichtlich sind, notwendig ist. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Buchstaben *a, b, c, d* entstehen der Länge der einzelnen Phalangen, die Ziffern 1, 2, 3 bzw. die gestrichelten Ringe dem Maßumfang derselben, in der Mitte gemessen. Letztere Maße sind besonders genau zu nehmen, während die Angabe der Längenmaße zweckmäßig ergänzt wird durch Beilage einer kleinen Umrißzeichnung des auf ein Stück Papier gelegten Zeige- oder Mittelfingers.

Erforderlich ist weiterhin die Mitteilung eventueller Linkshändigkeit. Verschiedene Autoritäten auf geburtshilflichem Gebiete, denen ich das kleine Instrument zusandte, haben sich sehr günstig über dessen Zweckdienlichkeit geäußert; ich selbst habe dasselbe in einer Reihe von Fällen mit gutem Erfolg erprobt.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 3. Dezember 1907.

Vorsitzender: Küstner; Schriftführer: Asch.

Wilhelm Alexander Freund wurde zum Ehrenmitgliede ernannt.

I. L. Fraenkel demonstriert:

1) Eine Zange zum Entfernen des Laminariastiftes.

Wenn der rigide innere Muttermund den Stift taillenförmig einschnürt, so kann seine Entfernung schwierig sein.

Aber selbst dann gleiten die Branchen der Kornzange ab oder werfen sich, die Krallenzange zersplittert den Stift; zieht man an seinem Faden, so schneidet er durch. — Die stark gearbeitete Zange mit Cremaillère und gebogenen, innen geriffelten Branchen paßt sich der Zirkumferenz der gequollenen Laminaria fest und genau an und ist in mehrjähriger reichlicher Anwendung niemals ausgeglitten.

Ich verwende stets dickste und so lange Stifte, daß das freie Ende 1—1½ cm aus dem äußeren Muttermunde hervorschaut.

2) Bauchserviette mit eingenähtem undurchlässigen Stoff.

Die gewöhnlichen Gazetücher halten den Darm zurück, schützen und wärmen ihn, können aber wegen ihrer drainierenden Eigenschaft das Durchdringen von infektiösem Material nicht sicher verhindern.

Besser erreicht man diesen Zweck mit einer Bauchserviette, bei welcher zwischen die Gazelagen ein wasserdichter Stoff, z. B. Mosetigbattist, eingenäht ist. Derartige Gummipertücher, auf Veranlassung einer nichtärztlichen Hilfskraft eingeführt, haben sich in meiner Klinik gut bewährt.

3) Supravaginal amputierten Uterus samt Adnexen mit einem zweimarkstückgroßen, 1 cm tiefen, eitrig belegten Ulcus auf der Peritonealseite.

Es handelte sich um ein breit perforiertes Geschwür der Flexura sigmoidea, zu dessen Deckung die vordere linke Uteruswand so herangezogen worden war, daß das Organ in tiefer Retroflexionsstellung fixiert wurde. Das Geschwür hat

sich ein beträchtliches Stück weit in den Uterus hineingefressen, und dadurch ist das selten schöne Bild von Abscessus uteri entstanden. Es wurde an der Stelle des Darmgeschwüres der Anus praeternaturalis angelegt, der bis auf eine ganz minimale Fistel spontan verheilt ist. Stuhlgang und Blähungen erfolgen per rectum.

4) Tubengravidität früher Zeit mit Corpus luteum-Cyste, als weiteren Beleg für die von F. schon wiederholt betonte Häufigkeit des Zusammentreffens dieser beiden Affektionen.

Diskussion. Asch: Ich lasse die Laminariastifte 2mal 24 Stunden liegen; damit fällt die Unannehmlichkeit schwieriger Entfernung weg; die Erweiterung des Cervicalkanals geht so nicht nur mechanisch durch die Quellung, die wohl schon nach kürzerer Zeit als abgeschlossen betrachtet werden kann, vor sich, sondern findet physiologisch durch die Austreibungsbestrebung des Uterus statt, ähnlich wie bei der Ausstoßung eines Abortteiles.

Ich habe übrigens die Portio in den meisten Fällen nicht an. Schiebt man den nach der Form des Kanals gebogenen Stift bis zum inneren Muttermund vor, drückt dann das distale Ende auf dem Spekulum bis ans Ende des Löffels, so daß Cervix und Korpus mit fast aufgehobener Flexion in Anteversionsstellung stehen, so gleitet der Stift durch das enge Os internum hinein oder wird durch sanftes Anheben des Löffelendes hineingeschoben. Dann polstere ich das Scheidengewölbe unter dem Stifte aus, um es bei den Austreibungsversuchen vor Anbohrung oder Arrosion zu schützen.

Die Stifte werden in Karbolsäurelösung gekocht, über der Flamme getrocknet und in wasserfreiem Jodoformäther aufbewahrt.

Küstner: Meine Erfahrungen über Laminaria liegen weit zurück, ich wende jetzt Quellstifte nur äußerst selten an. Trotzdem ist meine Erfahrung recht groß, sie ist vorwiegend an der Schultze'schen Klinik gewonnen. Auch mir ist noch lebhaft die Verlegenheit in Erinnerung, welche gelegentlich die sanduhrförmige Einschnürung des gequollenen Stiftes bereitete, und daß mitunter der sehr kräftige Zug mit einer sehr kräftigen Kornzange notwendig war, um den Stift aus dem Uterus zu entfernen.

Zweimal 24 Stunden würde ich einen Laminariastift nicht im Uterus liegen lassen. Ich glaube ja Herrn Asch richtig zu verstehen, wenn er durch so langes Liegenlassen die physiologische Austreibung des Stiftes bewirken will. Die Uteruskontraktionen sollen es machen, und die sollen per Stift den engen inneren Muttermund erweitern. Die Bedenken, welche ich bisher gegen so langes Liegenlassen eines Laminariastiftes gehegt habe, sind durch die Mitteilung des Herrn Asch, wenn auch nicht völlig beseitigt, so doch abgeschwächt.

## II. Baumm: 1) Nierendekapsulation bei Eklampsie.

Die Operation wurde bei einer 34jährigen IIIpara ausgeführt, und zwar nur links, weil die rechte Niere fehlte. Sie wurde zwar auch gesucht, aber vergeblich. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Die Eklampsie war erst nach der normalen Entbindung aufgetreten. Zehn Anfälle. Temperatur 39,5, Puls 166, aussetzend, Atmung krampfhaft, schnappend, stertorös. Als am 2. Tage keine Besserung — Operation. Gleich darauf Besserung aller Symptome bis zu voller Aufhellung des Bewußtseins. Am 4. Tage Psychose mit Erregungszuständen, Puls steigt auf 160, allgemeiner Verfall, Exitus am 5. Wochenbettstage. Sektion ergibt als Todesursache innere Verblutung aus zwei Magengeschwüren.

## 2) Suprasymphysärer Kaiserschnitt.

1. Fall: 23jährige Ipara, enges Becken, 41stündige Geburtsdauer, Kopf mit ganz kleinem Segment im Beckeneingange, übelriechendes Fruchtwasser, Temperatur 38,5, lebendes Kind. Operation genau nach Frank gelingt glatt. Naht des Uterus und Tamponade des prä-uterinen Raumes durch die Seitenwinkel der Bauchwunde. Im Wochenbett starke, übelriechende Eiterung aus der Wundhöhle und teilweise Fasciennekrose. Heilung in etwa 4 Wochen. Die Cervix ist an die Narbe fixiert, das Korpus retroflektiert.

2. Fall: 23jährige Ipara mit plattem Becken, Hinterscheitelbeineinstellung, übelriechendes Fruchtwasser, Temperatur 38,6, lebendes Kind. Gleich wie im vorigen Fall gelingt es nur mit Mühe, durch kombinierte Handgriffe von der Scheide und den Bauchdecken aus den Kopf zu entwickeln. Dabei reißt z. T. die schützende Peritonealnaht, die sofort wieder hergestellt wird. Tamponade und Wundversorgung wie im 1. Fall. — Die Kranke stirbt am 3. Tage an Infektion. Sektion ergibt begrenzte Beckenperitonitis und eine mächtige, von der Wunde ausgehende Beckenphlegmone. — Der Fall ist eine Warnung, die Leistungsfähigkeit des suprasymphysären Kaiserschnittes nicht zu hoch einzuschätzen. Er dürfte nicht angezeigt sein, sobald bei der Kreißenden offenkundige Infektion vorliegt.

### 3) Behandlung der Osteomalakie mit Adrenalin.

Eine Vpara kommt im 6. Schwangerschaftsmonat mit ziemlich schwerer Osteomalakie zur Behandlung. Nachdem in 30 Tagen 41 ccm Suprarenin bzw. Adrenalin (1 : 1000) eingespritzt waren, war die Frau in jeder Hinsicht sichtlich gebessert. Sie verließ deswegen die Anstalt, kam aber nach 6 Wochen im alten, elenden Zustande wieder zurück. Sie erhielt wieder innerhalb 8 Tagen 16 ccm Adrenalin eingespritzt, diesmal ohne jeden Erfolg. 4 Tage später setzte die Geburt spontan ein und wurde durch Kaiserschnitt beendet.

Das Ergebnis der erstmaligen Kur ermuntert dazu, die Versuche mit der Bossi'schen Behandlung Eklampthischer fortzusetzen. Schaden ist nicht beobachtet worden, trotz der hohen Dosen, abgesehen von gesteigertem Pulse und einmal vorübergehendem allgemeinen Unbehagen.

Diskussion zu 1): Falgowski teilt einen Fall von schwerster puerperaler Eklampsie aus der Abteilung des Herrn Primarius Dr. Asch mit. Nachdem bei der Kranken (einer 28jährigen IVpara) die Anfälle 13 Stunden post partum begonnen und durch 21 Stunden hindurch mit gleichbleibender Intensität bestanden hatten, wird 34 Stunden post partum wegen Lungenödems, drohender Herzerlahmung und Versagens aller therapeutischen Maßnahmen beiderseitige Nierendekapsulation vorgenommen. Erfolg: die Krämpfe hören sofort auf, Koma verschwindet 6½ Stunden post operationem, die Urinsekretion steigt vom 2. Tag nach der Operation an ganz rapid, ebenso plötzlich nimmt der über 120/00 betragende Albumengehalt im Urin ab. Die akute, schwere Nephritis, welche den Fall gekennzeichnet hatte, klingt rasch ab und damit auch die in diesem Falle höchst bedrohlichen Begleitsymptome. Die Frau ist sicherlich nur durch die noch gerade rechtzeitig vorgenommene Nierendekapsulation gerettet worden, nachdem sie als fast verloren gelten mußte. F. plädiert für rechtzeitiges Operieren, ehe noch die Nierenfunktion vollständig versagt, d. h. der epitheliale Nierenapparat zuviel gelitten hat. Sind bereits ausgedehntere Nekrosen in den Nieren entstanden, so kann auch die Druckentlastung durch Dekapsulation nicht mehr helfen. (Ausführlich veröffentlicht in diesem Zentralblatt Nr. 2. 1908.)

Baum: Die Psychose ist 3 Tage vor dem Tode, 2 Tage nach der Operation ausgebrochen. Es war eine Manie mit vollständiger Verwirrung, Desorientierung und mit sehr starken, namentlich körperlichen Erregungszuständen. Die Erkrankung ist offenbar aus der Eklampsie hervorgegangen, wie dies nicht selten vorkommen pflegt.

L. Fraenkel: Es ist nicht sicher, ob die Eklampsie durch die Operation bereits nach der günstigen Seite genügend beeinflußt war, vielmehr der Tod an einer interkurrenten Erkrankung eintrat. Man kann nämlich sowohl die nach der anfänglichen Besserung aufgetretene Psychose wie die Blutungen in der Magenschleimhaut als weitere eklampthische Erscheinungen ansehen.

Asch: Tritt die Eklampsie vor der Geburt auf, so wird man mit der Dekapsulation warten können, bis der oft so heilsame Einfluß der Entleerung des Uterus im Stich gelassen hat.

An den post partum einsetzenden schweren Fällen, wie ihn der von Falgowski mitgeteilte darstellte, blieb mir kaum etwas anderes als die Dekapsulation übrig. Der Erfolg war ja über alle Erwartung günstig.

Die akute Schwellung der Niere führt zur Einklemmung in der Kapsel, die Einklemmung zum völligen Versagen der Funktion. Sind toxische Stoffe Grund für die erste Schwellung, so führt das Erlöschen der Funktion zur weiteren Retention der Gifte. Dieser Circulus vitiosus wird durch die Sprengung der Kapsel und die Befreiung der Niere durchbrochen. So kann eine Heilung eintreten.

Die Psychose im Falle Baumm's dürfte Folge des intestinalen Blutverlustes sein.

Zu 2) Courant: Die Erfahrungen des Herrn Baumm mit dem suprasymphysären extraperitonealen Kaiserschnitt erweisen die Unsicherheit derartiger Peritonealabschlüsse. Daher operieren die Chirurgen in ähnlichen Fällen gern zweizeitig, um vor Eröffnung eines extraperitoneal gelagerten infektiösen Herdes, z. B. vor Exstirpation eines Darmtumors, zunächst eine breite peritoneale Verklebung zu erzielen. Ich erinnere auch an die Unsicherheit des von Mackenrodt früher bei der abdominalen Karzinomoperation angewendeten Peritonealschurtzes. Ist der Uterusinhalt virulent, so bilden die Peritoneallappen auch bei Dichthalten der Naht keine Barriere. Aber auch wenn es sich, wie gewöhnlich, um Fäulnisvorgänge handelt, ist mit der Gefahr für das eröffnete Beckenbindegewebe zu rechnen.

O. Fuchs hält das Abdecken des Peritoneums höchstens für einen Schutz bei reinen Fällen, nicht aber bei fiebernden. Außerdem ist es höchst unsympathisch hinter der Fascie einen Infektionsherd zu eröffnen. In beiden Fällen des Herrn Baumm kam es auch zu starker Fascienerweiterung. Ist in dem ersten Fall der primäre Erfolg ein guter, so hat die Pat. doch eine Uterusverlagerung davongetragen und wird bald einen Bauchbruch bekommen. Bei fiebernden Fällen ist, wenn man überhaupt operiert, die Hebosteotomie vorzuziehen.

Küstner: Wie ich schon bei Gelegenheit einer früheren Diskussion in dieser Gesellschaft erwähnt habe, war ich dem Gedanken, die Sectio caesarea in irgendwelcher Form subperitoneal zu machen, nachgegangen; vielleicht unter Zurückkommen auf die alte Elytrotomia. Ich wollte damit nicht einen Ersatz für den Kaiserschnitt schaffen, sondern dachte an einen Kaiserschnitt für die fiebernde und als infiziert zu betrachtende Kreißende. Aber ich habe auch nach Bekanntgabe von Frank's Methode nie den Mut gehabt, bei einer Kreißenden, die ich als infiziert betrachten mußte, diese Methode auszuführen, weil auch sie in solchem Falle nicht ungefährlich genug ist. Ich habe mich nie von der Überzeugung losmachen können, daß, wenn eine Kreißende wirklich infiziert ist, dann für sie jede große, operative Verwundung lebensgefährlich ist, der Weiterfortschritt der Infektion mag peritoneal oder phlegmonös im Bindegewebe erfolgen. Der Frank'sche Kaiserschnitt aber schützt auch nicht einmal das Peritoneum. Wurden doch auf dem letzten Gynäkologenkongreß Stimmen laut, daß man bei einer Infizierten auch nicht die Hebosteotomie machen darf. Beiläufig auch meine Ansicht. Bei einer veritabel infizierten Kreißenden ist die Perforation des lebenden Kindes indiziert, das verschafft der Mutter wenigstens einige Chancen.

Ganz besonders schwierig ist aber die Indikationsstellung deshalb, weil wir keine Anhaltspunkte haben, die Diagnose auf Infektion einer Kreißenden zu stellen. Fieber ist eben nicht identisch mit Infektion. Geschweige denn, daß wir über den Virulenzgrad der infizierenden Streptokokken auch nur die geringsten Anhaltspunkte gewinnen und der Frage näher treten können, ob dieser so gering ist, daß eine große Operation — Kaiserschnitt irgendwelcher Form, Hebosteotomie — noch verträglich erscheinen kann. Das ist die größte Schwierigkeit.

Asch: Bei infizierten oder der Infektion stark verdächtigen Fällen, in denen man sich doch zum Kaiserschnitt gezwungen glaubt, ist doch wohl der Porro empfehlenswerter, als das konservative, trotz des scheinbar extraperitonealen Arbeitens gefährliche Verfahren.

Aus Baumm's Fällen geht hervor, daß der Peritonealraum doch nicht genügend geschützt ist; die Infektion des eröffneten Beckenbindegewebes sub partu ist kaum weniger perniziös.

Zu 3) Küstner: Wenn die Kastration bei Osteomalakie im allgemeinen wohl gute

Resultate ergibt, so kommen doch Fälle vor, wo auch dieses Verfahren versagt. Meine eigene Erfahrung lehrt mich das. Wir müssen also jeden neuen Vorschlag und jeden neuen Gedanken willkommen heißen.

Wenn nun die Beobachtungen Bossi's zum mindesten zur Nachprüfung auffordern, kann ich nicht leugnen, daß ich in seiner letzten vor wenigen Tagen erschienenen Arbeit auf Dinge stieß, für welche mir zunächst jedes Verständnis abgeht. Bossi exstirpierte bei Schafen nur eine Nebenniere, um künstlich Osteomalakie zu erzeugen. Es gelang, wie ihm seine Röntgenbilder zeigten. Er fand aber die Osteomalakie des Beckens nicht allseitig, sondern nur auf der Seite, wo die Nebenniere exstirpiert war. Es steht also auch ein großes Feld für weitere experimentelle Arbeit offen.

Baumm: Die Angaben Bossi's über einseitige Entwicklung der Osteomalakie haben mich auch sehr komisch angemetet. Ich kann auch keinen Beweis dafür aus seinen Röntgenbildern entnehmen. Ich habe vergeblich danach geschaut; die Knochenschatten erscheinen mir auf beiden Seiten gleich stark.

L. Fraenkel: Die theoretische Basis der Nebennierenwirkung ist schwer verständlich. Soll man sich eine direkte Beeinflussung der Knochen oder ihres Markes durch Vermittlung der Gefäße vorstellen? Eine andere Annahme könnte sein, daß die gefäßverengernde Wirkung des Nebennierenextraktes die Eierstockstätigkeit hemmt und dadurch ähnlich wirkt wie die Kastration. Beim hochschwangeren Tier habe ich nach Einspritzung großer Dosen des synthetisch hergestellten Suprenin am Ovarium nichts wahrnehmen können. Außer dem Eierstock und der Nebenniere soll auch die Schilddrüse Beziehungen zur Knochenerweichung haben. Wegnahme der Schilddrüse bei Kaninchen Osteomalakie zur Folge haben. Das wären bis jetzt schon drei ganz verschiedene Drüsen mit innerer Sekretion, welche angeblich im gleichen oder antagonistischen Sinne das Knochensystem beeinflussen.

Schließlich möchte ich noch die Aufmerksamkeit auf einen Punkt lenken: Wenn Adrenalininspritzungen gegen Osteomalakie versucht werden, so soll man in dieser Zeit nicht mit Röntgenstrahlen untersuchen. Sonst ist das kein reiner therapeutischer Versuch, da die Röntgenstrahlen bekanntlich die Eierstöcke außer Funktion setzen und dadurch die Knochenerweichung günstig beeinflussen können.

Baumm (Schlußwort) freut sich über die allgemeine Zustimmung, die seine Deduktionen gefunden haben.

III. Schubert: Demonstration eines selbsthaltenden Bauchspekulum. (Bereits erschienen in Nr. 40 1907 dieses Zentralblattes.)

IV. Becker demonstriert: Ein zweifaustgroßes Myom des Mastdarmes, das sich im rektovaginalen Bindegewebe entwickelt hatte. Das Myom wurde auf perinealem Wege entfernt.

Diskussion. Kober: Ich möchte von dem Herrn Votr. gern wissen, ob er den Tumor an verschiedenen Stellen histologisch untersucht hat. Zu dieser Frage veranlaßt mich ein Fall, den ich als Assistent noch zu beobachten Gelegenheit hatte. Damals lag eine Geschwulst des Colon descendens vor, die sich gut entfernen ließ und histologisch uns auch als Myom imponierte. Nach Jahresfrist erschien die Frau wieder im Krankenhaus mit einem Rezidiv, dem sie erlag. Die Autopsie ergab, daß es sich um einen malignen Tumor gehandelt hatte; das Mikroskop ließ unschwer den Sarkomcharakter feststellen.

V. Weinhold demonstriert: Ein großes, retroperitoneales Lipom des Mesocolon ascendens.

48jährige IIpara, doppelmannskopfgroßer Tumor, mit Medianschnitt und Spaltung des Mesenteriums operiert. Glatter Verlauf. (Ausführlicher veröffentlicht in Gynäkol. Rundschau II. Jahrg. 1908.)

Diskussion. Küstner: Ich habe unter den acht retroperitonealen Tumoren, welche ich bisher operiert habe, kein Lipom beobachtet. Es handelte sich um Kystome, Myome, Myxosarkome. Wohl aber habe ich während meiner Assistentenzeit ein ungeheuer großes Lipom beobachtet, welches von Schultze operiert

wurde. Auch dieses ging, wie das des Herrn Votr. von dem Gewebe hinter dem Colon ascendens aus. Dieser Fall hat sich meinem Gedächtnis nicht bloß wegen seiner Seltenheit eingeprägt, sondern auch deshalb, weil bei ihm dem Meister in der gynäkologischen Diagnostik, B. S. Schultze, eine Fehldiagnose begegnete. Der Tumor wurde vor der Operation als Ovarialtumor angesprochen. Das kam dadurch zustande, daß der Tumor weit in das Mesovarium und die Mesosalpinx hinein entwickelt war, und bei dem vom Assistenten nach oben ausgeübten Zug deutlich eine Mitbewegung der rechten Uteruskante zum Ausdruck kam. In damaliger Zeit, es war Ende der siebziger Jahre, war es von größerer Wichtigkeit als heutzutage, die topische Tumordiagnose vor der Operation zu stellen, speziell die Diagnose zu stellen, ob ein operationsbedürftiger Tumor ein Genitaltumor sei oder nicht. Die Schwierigkeit, nicht von den Genitalien ausgehende Tumoren zu operieren, war damals größer als jetzt.

VI. Küstner: Resultate der Naht bei komplettem Dammriß in der Poliklinik.

Ich habe die Resultate der Naht bei komplettem Dammriß nachträglich kontrollieren lassen (Dissertation von Uthendörffer 1907).

In 13½ Jahren ereigneten sich bei 9718 Geburten in meiner Poliklinik 61 komplette Dammrisse (0,63 %). 22mal erfolgte der Riß bei spontanen Geburten, 14mal bei Beckenendlagen.

Von den 61 Frauen konnten jetzt noch 35 nachuntersucht werden. Außerdem liegen noch von 13 anderen hinreichend genaue Notizen dahingehend vor, daß durch die Naht völlige Prima intentio und tadellose Sphinkterfunktion erzielt war.

Wir haben also von 48 der 61 Verletzten verlässliche Befunde.

Die Nachuntersuchungen der 35 sind sämtlich von Hannes kontrolliert.

Von den 35 Nachuntersuchten ist in einem Falle aus nicht mehr festzustellenden Gründen die Naht unterlassen worden.

Der Fragestellung liegen also 47 Fälle zugrunde.

Die Nachuntersuchung hat nun folgendes ergeben:

Heilung per primam 40mal = 85,1 %.

Darunter 36 mit einwandfreier, und 4mal mit geschwächter Sphinkterfunktion.

Nicht geheilt sind 7 Fälle = 14,9 %.

Von den nicht geheilten 7 sind 4 von mir später mit einwandfreiem Resultat operiert, eine außerhalb ebenso, eine außerhalb ohne Resultat.

Hieraus geht hervor, daß selbst unter den ungünstigen Verhältnissen, wie sie in vielfacher Beziehung die Poliklinik bietet, eingerechnet andere störende Vorkommnisse, wie putrides Fruchtwasser, Fieber der Kreißenden usw., die Gesamtergebnisse der korrekt ausgeführten Naht des kompletten Dammrisses recht gut sein können, ein wichtiges Fazit, welches für das Verhalten des Arztes in der Privatpraxis maßgebend sein muß.

## Neueste Literatur.

### 2) Journal f. Geburtshilfe u. Gynäkologie 1907. Hft. 1—9. (Russisch.)

1) K. Skrobansky. Zur Anwendung der Rückenmarksanästhesie in der Gynäkologie und Chirurgie.

Das Material des Verf. umfaßt 50 Fälle von verschiedenartigsten Operationen bei Rückenmarksanästhesie; 25mal wurde Tropakokain angewandt, 25mal Stovain, beide Mittel in gleicher Dosis zu 0,05. Stovain wurde in 8 Fällen ohne Adrenalin angewandt, in den übrigen 17 Fällen mit je 0,0001 Adrenalin. Das Alter der Kranken, Männer wie Frauen, bewegte sich zwischen 15 und 63 Jahren. Obgleich leichte Komplikationen, wie leichte Cyanose sub operatione, Erbrechen, Kopfschmerzen, Temperatursteigerungen beinahe ausschließlich nach Tropakokain beobachtet wurde, entschließt sich S. nicht, das Stovain diesem vorzuziehen, da

Stovain schon etliche Todesfälle gezeigt hat, Tropakokain noch keinen einzigen. Die Narkose mit Tropakokain ist sicherer, tiefer und anhaltender. — Die Rückenmarksanästhesie hält S. für kontraindiziert: 1) im Alter unter 12 bis 14 Jahren; 2) bei Krümmungen der Wirbelsäule; 3) bei allgemeinen septischen Prozessen und 4) bei sehr nervösen Personen, jedoch hier nicht unbedingt. Das subjektive und objektive Befinden der Kranken nach Rückenmarksanästhesie zeichnet sich vor den Zuständen nach allgemeiner, besonders Chloroformnarkose, so vorteilhaft aus, daß in vielen Fällen S. den Gedanken hatte: das Ideal der Anästhesie bei Operationen sei erreicht. — Die Mißerfolge bei der Rückenmarksanästhesie werden bei Vervollkommnung der Technik wohl immer seltener werden.

2) W. E. Schleier. Zwei Fälle von Inversio uteri.

Beide Kranke waren Ipara; bei der einen war anamnestisch starkes Ziehen an der Nabelschnur festzustellen, bei der anderen eine ganz normale, spontane Geburt des Kindes wie der Nachgeburt. Die eine kam  $3\frac{1}{2}$ , die andere  $1\frac{1}{2}$  Monate nach der Geburt zur Operation; bei der letzteren wurde in Narkose vor der Operation die manuelle Reposition versucht, doch erfolglos und begleitet von einem Riß in der vorderen Muttermundslippe. Beide Kranke wurden nach Küstner operiert und machten eine fieberlose, glatte Rekonvaleszenz durch. — Verf. spricht sich dabei aus, daß die Küstner'sche Operation das einzige rationelle, sichere und brauchbare Verfahren bei Inversio uteri ist. Er bemerkt auch, daß die Reposition in beiden Fällen erst gelang, nachdem die ganze hintere Gebärmutterwand gespalten war; deshalb soll die Reposition bei teilweiser Spaltung des Uterus gar nicht versucht werden.

3) N. P. Danilow. Lordosis partis cervicalis columnae vertebralis der Frucht und dadurch bedingte pathologische Entbindung.

XII-gravida von 38 Jahren; 8 normale Geburten; 3 Aborte. Jetzt 7monatige Schwangerschaft. Die Kranke wird mit Temperaturerhöhung, voll erweitertem Muttermund und dorso-posteriorer Knievorlage eingeliefert. Unter Chloroformnarkose werden die beiden Füße leicht heruntergeholt, weiter geht die Frucht nicht vor. Es wird durch die Bauch- und Brusthöhle die Basis cerebris perforiert, da Hydrocephalus angenommen wurde, und da trotzdem die Extraktion nicht gelang, der Scanzoni'sche Cephalotrib angelegt, der die rechte Schulter, den unteren Teil des Kopfes und die linke Brusthälfte faßt; danach leichte Extraktion. — Das Neugeborene von 1800 g hat keinen Hals; der Kopf bildet eine direkte Fortsetzung des Brustkorbes, und in der Halsgegend wird eine Knochengeschwulst palpiert, die sich bei der Autopsie als Lordosis des Halsteiles der Wirbelsäule herausstellt. — Außerdem Faux lupin, Fissura palaticolli, Spina bifida incompleta.

4) A. M. Nowikow. Ein seltener Fall von doppelseitiger Aplasie des Müller'schen Ganges bei einer Frau.

Eine 23jährige Person von ausgesprochen weiblichem Habitus, sonst in allen Beziehungen ganz normal entwickelt, hat nie menstruiert, aber allmonatlich während 1–2 Tagen rasende Schmerzen in der unteren Bauchgegend. Seit 7 Jahren verheiratet, ist der Koitus anfangs kaum möglich gewesen, späterhin war er immer schwierig und mit großen Schmerzen für die Frau verbunden. — Die äußeren Geschlechtsorgane sind schwach entwickelt, der Introitus von einem fibrösen weißlichen Ring umgeben; aufwärts ein Blindsack von 3–4 cm Länge; die inneren Organe sind nicht zu palpieren; hoch oben rechts und hoch an der Seitenwand links ist je ein ovaler Körper zu erreichen; ersterer unbeweglich, letzterer nach der Seite verschiebbar. Eine Verbindung dieser Körper mit dem Scheidenrudiment ist nicht festzustellen. Abdominale Köliotomie. Die rechte Niere berührt mit ihrem unteren Pole die Linea innominata, liegt parallel der Wirbelsäule. Das Becken ist leer. Die Eierstöcke werden an der Seitenwand des großen Beckens gefunden, der rechte — 7 cm lang, 4 und  $3\frac{1}{2}$  cm breit und dick — liegt parallel und auswärts von der Niere an einem breiten Bande befestigt, das ein echtes Mesophoron bildet. Der obere Rand der Bauchfellduplikatur ging zum oberen Rande der Niere, der untere in ein normal starkes, rundes Mutterband über. Am oberen Pole des Eierstockes sieht man ein mit dem Ovarium verwachsenes Tubenrudiment mit

**Fimbrientrichter.** Der linke Eierstock war symmetrisch dem rechten gelegen, etwas kleiner und auch mit einem Mesenterium versehen; beide Eierstöcke wurden extirpiert. Heilung. Nach 5 Monaten zeigte sich Pat. wieder, fühlte sich sehr gut und hatte seit der Operation keine Schmerzen mehr.

N. erklärt vorliegende Anomalie, da alle Theorien, wie die von Daniel, Ballowitz usw. nicht zu Verf. Fall passen, dadurch, daß die Wolff'schen Körper übernormal groß waren und die Entwicklung der Müller'schen Gänge nicht aufkommen ließen. Das Tubenrudiment betrachtet er als Derivat des Wolff'schen Körpers und entstanden aus den Kanälen des Epoophoron und als Analogon der Epididymis beim Manne. In dem Mangel des Descensus ovariorum sieht N. den Beweis, daß die Entwicklung der Gebilde aus dem Müller'schen Gange den Descensus veranlaßte.

Klinisch hält er durch seinen Fall die Existenz einer ovariellen Dysmenorrhöe bewiesen und in solchen Fällen ein operatives Vorgehen durchaus berechtigt und zweckentsprechend.

5) A. O. v. Wahl. Zur Frage über die Bedeutung der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung der Absonderungen der Geschlechtsorgane auf Gonokokken bei Frauen.

Verf. stellt zunächst fest, daß es Krankheitsbilder in der weiblichen Genitalsphäre gibt, die klinisch alle Anzeichen der Gonorrhöe aufweisen, bei bakteriologischer Prüfung aber keine Gonokokken ergeben, selbst bei wiederholter und peinlichst genauer Untersuchung. Diese Fälle können einen mehr oder weniger chronischen Verlauf haben, sind aber für die Männer nicht ansteckend, daher ungefährlich. Andererseits gibt es aber noch versteckte Gonorrhöeformen, die nur bakteriologisch aufgedeckt werden können, und trotz Fehlen irgendwelcher klinischer Symptome infektiös sind. Verf. findet daher die Diagnose der Gonorrhöe nach klinischen Symptomen durchaus ungenügend; selbst die mikroskopische Untersuchung der Sekrete ist nicht beweisend; nur die bakteriologische, die kulturelle Feststellung der Anwesenheit und Abwesenheit von Gonokokken ist zurzeit entscheidend; sie beantwortet aber die Frage auch sicher, schnell und unbedingt richtig. Die bakteriologische Untersuchung muß in Abständen von einigen Tagen 2—3mal gemacht werden; etwa 1 Woche vorher und während dieser Tage darf die Kranke nicht lokal behandelt werden. Dann muß die zu den Kulturen verwandte ascitische, transsudierte oder seröse Flüssigkeit mit frischen Gonokokken ausversucht sein, da es Flüssigkeiten, besonders die aus Kystomen gewonnenen, gibt, die zur Gonokokkenkultur nicht taugen. Das Aussehen der Gonokokkenkulturen ist so typisch, daß bei einiger Übung sie selbst in der Mischung mit anderen Kulturen erkennbar sind; daher findet Verf. das Züchten der Reinkultur gar nicht nötig; die erste Generation dient schon zur Entscheidung der interessierenden Frage. So nimmt aber die bakteriologische Untersuchung nicht mehr, ja weniger Zeit in Anspruch, als die mikroskopische Durchsicht etlicher Präparate.

6) A. W. Ssemjannikow. Einige Worte zur Frage über die Verwendung der Hypnose in der Geburtshilfe.

Der Artikel ist gegen Th. Wyder gerichtet, der in v. Winckel's Handbuch die Hypnose bei geburtshilflichen Operationen als »unverantwortlichen Humbug« bezeichnet, obgleich ja Wyder selbst im Anhang zu dem 1. Teile des III. Bandes des Handbuches diesen scharfen Ausdruck mildert und näher begründet. S. meint, daß Wyder nur die nun veraltete Literatur berücksichtigt habe und die neuesten Arbeiten, die diese Frage behandeln, ganz übersehe. S. steht auf dem Standpunkte, daß bei während der Schwangerschaft »trainierten« Kranken die Hypnose sub partu durchaus anwendbar und sehr segensreich sei. Andererseits rät er bei Kranken, die den gewöhnlichen Narkoseformen aus irgendeinem Grunde nicht unterworfen werden können und bei denen eine geburtshilfliche Operation notwendig werden könnte, schon während der Schwangerschaft an die Hypnose zu gewöhnen, sie zu trainieren. Jedenfalls rät er, sich durch Wyder's scharfes Urteil nicht einschüchtern zu lassen und gegebenenfalls die Hypnose anzuwenden.



7) A. L. Ssagalow. Klinische Übersicht über 25 Kōliotomien, die im St. Petersburger Privaten-Gebärhause ausgeführt sind.

8) N. J. Ratschinsky. Ein Projekt der Organisation des Kampfes gegen den Gebärmutterkrebs.

Die von Winter inaugurierte Art des Kampfes gegen den Gebärmutterkrebs hat nun auch in der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu St. Petersburg Verfechter gefunden, und das genannte Projekt umfaßt die Arbeiten einer Kommission der Gesellschaft zur Organisation des Krebskampfes in Rußland.

9) M. M. Mironow. Zur Frage über die lokale Behandlung der Puerperalerkrankungen.

Ein polemischer Artikel gegen die Arbeit von Dr. A. Ssitzinsky (in demselben Journal 1904 Hft. 3 und 4), dessen Behandlungsart M. aus theoretischen und klinischen Gründen durchaus abweist. M. ist Anhänger einer aktiven Therapie, die er je nach Schwere des Falles modifiziert; larga manu wendet er die Ausschabung der Gebärmutter an, mit nachfolgender Spülung mit Lysol, Formalin und Auswischen mit Jod und Karbol aa. Er ist auch bis zur Exstirpation des Uterus inkl. aktiv vorgegangen. Doch einige schwere Fälle waren auf keine Weise zu retten, und selbst die Exstirpation hat nicht bessere Resultate gezeitigt. Im allgemeinen ist M. aber mit der aktiven Therapie zufrieden und hat von ihr nie Schaden gesehen.

10) G. J. Thomson. Zur Frage von den Harnleiter-Scheiden-fisteln.

Mitteilung eines Falles, der nach Witzel operiert wurde; nach der Operation kein glatter Verlauf; die im unteren Wundwinkel drainierte Wunde der Bauchdecken verheilte hier nicht, und es sonderte sich bald nach der Operation ein gewisses Quantum Harn durch diese Fistel ab. Gleichzeitig bestanden zeitweilige Schmerzen im rechten Hypochondrium und zeitweilige Temperaturerhöhungen. Der durch die Blase entleerte Harn war zeitweilig trübe und enthielt Eiterkörper. In einem solchen Zustande wurde Pat. auf eigenes Verlangen schließlich entlassen, und Verf. sieht die Notwendigkeit daraus, mit der Zeit eine Nephrektomie machen zu müssen. Ein neuer Fall, der zugunsten der primären Nephrektomie und gegen die Cystoenterostomie spricht.

11) T. A. Burdsinsky. Eine Ovariectomie während der Schwangerschaft wegen einer Krukenberg'schen Geschwulst und nachfolgender Kaiserschnitt wegen Metastase dieser Geschwulst in der Gebärmutter.

Die 26jährige, äußerst elende Pat., Vgravida, kommt bei 5monatiger Schwangerschaft wegen Schmerzen und schneller Volumenzunahme des Bauches zur Operation, wobei Ascites und eine mannskopfgroße Geschwulst des linken Eierstockes gefunden werden, und der Tumor entfernt wird. Danach erholt sich Pat. zusehends und wird nach 3½ Wochen gesund entlassen, mit leichtem Erbrechen, das auch bei den früheren Schwangerschaften bestanden hat. Nach 3½ Monaten, am Termin der Geburt, kommt Pat. wieder, von neuem in ganz elender Verfassung. Es werden Knötchen in den Scheidengewölben, ein Tumor der hinteren Cervicalwand, der den ganzen hinteren Douglas infiltriert und knollige Massen in der Magengegend nebst Ascites gefunden. Nach einigen Tagen Geburtswehen und Kaiserschnitt, da der Douglastumor die Geburt per vias naturales unmöglich macht. Es wird ein lebendes Kind gewonnen. Das ganze Bauchfell erweist sich verdickt und die Serosa der meisten Organe sowie das Netz bedeckt mit multiplen Knoten. Nach 3 Tagen Exitus. Bei der Sektion wurde ein Tumor exulceratus ventriculi gefunden. Die mikroskopische Untersuchung der zuerst entfernten Geschwulst, sowie der metastatischen Knoten ergibt das typische von Krukenberg beschriebene Bild. B. betrachtet seinen Fall als neuen Beweis dessen, daß die Krukenberg'schen Tumoren Metastasen sind bei Krebs des Magen- oder Darmkanales, und als Unikum insofern, als sein Tumor einseitig war, während das andere Ovarium auch bei der Sektion als gesund gefunden wurde, und auch in der Hinsicht, daß bis

jetzt noch keimnal bei diesen Tumoren Schwangerschaft beschrieben worden ist, die, wie im vorliegenden Falle, nach der ersten Operation weiter bestand, ihren Termin erreichte und ein lebendes Kind ergab.

12) G. J. Doron. Zur Kasuistik der Myomotomie während der Schwangerschaft.

Die 30jährige Pat. kommt wegen einer schnell wachsenden Geschwulst in der Bauchhöhle zur Behandlung. Es wird ein faustgroßer Tumor der rechten Kante der 3monatigen schwangeren Gebärmutter gefunden und bei Verdacht auf Bösartigkeit operiert. Er erweist sich als subseröser Myomknoten, wird nebst zwei anderen kleineren subserösen Knoten enukleiert. Glatte Heilung. Geburt am Termin ohne Komplikationen.

13) A. L. Ssagalow. Klinische Übersicht über 25 Köliotomien, die im St. Petersburgs Privaten-Gebärhause ausgeführt sind. (Schluß.) Hat kein allgemeines Interesse.

14) P. T. Ssadowsky. Der Parasitismus als biologische Erscheinung bei der Fruchtentwicklung.

Die Frage des Parasitismus bei der Fruchtentwicklung in der Tierwelt beschäftigte am Ende des verfloßenen Jahrhunderts viele Naturhistoriker, besonders Zoologen; diese Studien führten Votr. dazu auch bei der Entwicklung des menschlichen Eies analoge Verhältnisse zu suchen. Er betrachtet die Eizelle als einen Teil des mütterlichen Organismus nur solange dieselbe im Stroma des Eierstockes ruht; von dem Augenblick an, wo die Eizelle beim Bersten des Graaf'schen Follikels frei wird, muß sie als selbstständiger Organismus gelten, der, unfähig zu einem selbständigen Leben, meist zugrunde geht, sei es in der freien Bauchhöhle des Weibes, sei es, daß er durch Tube und Uterus an die Außenwelt befördert wird. Sobald aber die Eizelle befruchtet wird, erhält sie einen Impuls zum Weiterleben, zur Entwicklung und wird fähig, sich gegen die Unbill der Verhältnisse zu wehren. Wie in der Tierwelt die erste Stufe des Parasitismus der sogenannte Raumparasitismus ist, so gewinnt die befruchtete Eizelle die Fähigkeit, sich in den mütterlichen Organismus einzugraben, um einen sicheren Ort zur Weiterentwicklung zu gewinnen. Die nächste Stufe ist die, daß der Parasit sich auf Kosten seines Gastgebers zu ernähren beginnt, und wir sehen, daß auch die Eizelle die Chorionzotten aussendet, die in die mütterlichen Gewebe eindringen, die Blutgefäße arrodieren und die Säfte des mütterlichen Organismus dem neuen Organismus, dem menschlichen Parasit, zugänglich zu machen.

Und wie in der Tierwelt man an der Einnistungsstelle des Parasiten eine entzündliche Reaktion sich entwickeln sieht, so reagiert auch der Organismus des Weibes durch Hyperämie und Deciduabildung und trachtet dadurch einen vor dem Eindringling schützenden Wall zu errichten. Während der ganzen Schwangerschaft geht ein Kampf zwischen Mutter und Fötus vor sich, dessen Ausgang von der Lebensfähigkeit des Fötus und von den Wehrkräften der Mutter abhängt. Nicht selten beobachtet man im praktischen Leben, daß junge, kräftige, durchaus gesunde Frauen wiederholt abortieren; achtet man dabei auf das Abortprodukt, so findet man ein schwaches, degeneriertes Ei; manchmal genügt auch ein ganz geringes psychisches oder physisches Moment, um einen Abort herbeizuführen. Andererseits gibt es Fälle, wo trotz der ärgsten Insulte die Schwangerschaft fortbesteht und zu Ende geht. Votr. führt vier interessante Fälle aus der Zahl seiner eigenen Beobachtungen an. In dem einen Falle wurde einer Frau am 16. Tage der Schwangerschaft eine Köliotomie gemacht, mit Lösung zahlreicher Verwachsungen um den Uterus und die Adnexe und Ventrifixur der retroflektierten Gebärmutter. Im 5. Monate der Schwangerschaft fiel Pat. ins Wasser und bekam bei der Rettung einen starken Schlag in die untere Bauchgegend. Trotz alledem erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. In einem anderen Falle machte Votr. die Köliotomie zur Entfernung eines Bougie, der zum Zweck eines Abortus in die Gebärmutter eingeführt war und dieselbe perforiert hatte; es waren Wehen, blutige Absonderungen und peritonitische Erscheinungen vorhanden; doch die Pat. genas von der Operation, und die Schwangerschaft bestand fort. Ferner sah Votr.

eine Operation in extremis wegen rupturierter Tubengravidität bei gleichzeitiger intra-uteriner Schwangerschaft; die Tube wurde exzidiert, das hintere Scheidengewölbe durch die Scheide drainiert; Heilung und Geburt am Termin. Schließlich operierte Votr. einmal im 5. Monate der Schwangerschaft ein großes, intraligamentär entwickeltes Cervicalmyom; dabei mußte die eine Art. uterina unterbunden werden, und das Geschwulstbett wurde in die Scheide drainiert, zunächst mittels Marly, die wiederholt gewechselt wurde, und später durch ein Gummidrain; alle diese Manipulationen hinderten nicht, daß die Schwangerschaft bestehen blieb. Alle diese Fälle sprechen doch für eine kolossale Zähigkeit der Frucht, da von seiten der Mütter alles zugunsten einer Unterbrechung der Schwangerschaft sprach. Und daß es besonders zähe Früchte gibt, beweist ein Fall, in dem bei einer rupturierten Tubenschwangerschaft, die in extremis operiert wurde, ein  $3\frac{1}{2}$ monatiger Fötus gefunden wurde, dessen Herz weiter arbeitete im Verlaufe von 2 Stunden und 15 Minuten nach der Operation, davon  $1\frac{3}{4}$  Stunden ad oculos bei geöffnetem Brustkorb und Herzbeutel.

Wenn man auf das Verhältnis von Fötus zur Mutter vom parasitären Standpunkte sieht, so kann auch die noch immer strittige Frage von der Herkunft des Syncytiums in dem Sinne beantwortet werden, daß, da das Syncytium unfraglich cytolytische Eigenschaften besitzt, es wohl vom Parasiten, dem Fötus, stammt, da der mütterliche Organismus schwerlich Gewebe zu seiner eigenen Zerstörung entwickeln wird.

15) W. A. Bogodurow. Zur Frage über die Verwendung von Bierhefe bei septischen Erkrankungen.

Nach genauer Besprechung der einschlägigen Literatur bringt Verf. einen Fall von septischer Puerperalerkrankung, der, mit Bierhefe behandelt, in Heilung überging. Die Krankengeschichte ist kurz folgende: 23jährige Ipara, hat zwei Aborte durchgemacht, wird mit der Zange von einem kräftigen, gesunden Kind entbunden; ein voller Dammriß wird genäht. Am Abend des 2. Tages 39,2, die nächsten Tage die Temperatur zwischen 39,2 und 40,2°; alle Tage wurde der Uterus mit Spiritus gespült. Am 5. Tage subkutan 100 ccm Antistreptokokkenserum. Danach lytischer Abfall der Temperatur bis zum 13. Tage, jedoch meist immer über 37,6, nur 2mal 36,8. Vom 13. Tage steigt die Temperatur wieder an und schwankt bis zum 24. Tage zwischen 36,5 und 40,9 mit täglichen Schüttelfrösten, trotzdem 2mal Antistaphylokokken- und 1mal Antipuerperalserum eingespritzt wurde. Am 24. Tage war die Kranke ganz heruntergekommen und machte den Eindruck einer Moribunden. Da wurde in extremis, um irgendwas zu machen, da alles ausversucht war, begonnen, der Kranken Bierhefe zu geben, bis zu 5 Teelöffeln pro Tag. Gleich am 2. Tage war trotz einer Schwellung eines Schenkels das Allgemeinbefinden besser, am 27. Tage war die Temperatur zum erstenmal abends unter 40,0 und fiel weiter bis zur Norm. Am 31. Krankheitstage war keine Hefe zu bekommen, und am nächsten Tage stieg die Temperatur wieder bis 39,9, fiel aber sofort wieder prompt nach Wiedereinsetzen der Hefebehandlung. Später bildete sich ein Abszeß am linken Schenkel aus, der eine 3tägige Steigerung der Temperatur zeitigte, welche nach Spaltung des Abszesses fiel, um im weiteren normal zu bleiben. Dabei war der Einfluß der Hefebehandlung auf das Allgemeinbefinden so augenscheinlich günstig, daß Verf. rät, gegebenenfalls, besonders bei Mischinfektionen, bei denen eine Serumbehandlung erfolglos bleibt, die Behandlung mit Bierhefe zu versuchen.

16) G. K. Lesment. Über die Leitung der Geburt bei Gesichtslage.

An der Hand von 42 Fällen von Gesichtslage, von denen 12 auf Iparae und 30 auf Multiparae entfallen und bei denen nur 2mal operativ vorgegangen wurde, einmal durch Perforation und Kranioklasie, das zweitemal durch Wendung nach mißlungenem Thorn'schen Handgriff, spricht sich Verf. für ein expektatives Verhalten bei Gesichtslagen aus. Die Morbidität und Mortalität der Mütter ist im Materiale des Verf. = 0, die Mortalität der Kinder = 7,2%.

17) N. M. Rjabinzewa-Preobraschenskaja. Ein Fall von Fistula cervico-vaginalis.

Verf. fügt den 14 in der Literatur vorhandenen Fällen von Cervico-Vaginalfisteln, von denen 2 auf die vordere Lippe, die übrigen 12 auf die hintere Lippe entfallen, noch einen Fall eigener Beobachtung zu. Bei einer 28jährigen Frau, die vor 3 Jahren abortiert hat und über Fluor klagt, wird ein Defekt der hinteren Cervikalwand von 2 cm Länge und  $1\frac{1}{2}$  cm Breite gefunden und operativ durch Amputation der vorderen Lippe in der Höhe des oberen Fistelrandes und Neoplastik des Muttermundes behandelt. Ätiologisch kommt starre Antelexio bei rigidem Cervixgewebe in Betracht, soweit solche Verletzungen nicht auf instrumentellem Wege entstanden sind.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

18) G. Rein. Nekrolog für Prof. Pierre Budin.

19) P. Santschenko. Zur Frage über die metastatischen Krebsgeschwülste der Ovarien.

Nach kurzer Zusammenstellung der in der deutschen Literatur der letzten Jahre beschriebenen Fälle berichtet S. über zwei Fälle, die in der Kasaner Klinik des Prof. Grousdew zur Beobachtung kamen:

Fall I. Die 50jährige Pat. klagt über das Vorhandensein zweier Geschwülste in der Unterbauchgegend, leidet außerdem an Appetitlosigkeit und Schmerzen im Epigastrium. Regelmäßig menstruiert gewesen. Menopause seit 1 Jahr, 1 Monat später will sie bereits die Geschwülste bemerkt haben. Die Schmerzen im Epigastrium dagegen sollen bereits 2 Jahre bestehen. 11mal geboren, davon 1mal Zwillinge. In der Unterbauchgegend zwei kindskopfgroße, derbe, höckrige, wenig bewegliche Tumoren, welche mit den Uterusecken in Verbindung stehen. Der eine Tumor füllt das kleine Becken aus. Uterus wenig beweglich in Retroflexionsstellung. Freier Ascites konnte nicht mit Sicherheit konstatiert werden. Salpingo-Ovariectomy per abdomen. Postoperativer Verlauf glatt. Pat. wird am 20. Tage entlassen. Jedoch bestehen Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen und Schmerzen im Epigastrium weiter.

Fall II. Die 49jährige Pat. wird wegen eines Tumors im Unterleibe sowie fortwährender Übelkeit aufgenommen. Bis vor kurzem normal menstruiert gewesen, leidet sie seit kurzer Zeit an Genitalblutungen, welche jedoch in der letzten Zeit sistierten. 6mal normal geboren. 2 Jahre leidet Pat. an Übelkeiten und Schmerzen im Epigastrium. Die Geschwulst soll erst seit 6 Monaten im Unterleibe entstanden sein. Uterus eleviert anteponiert, hinter ihm ein ins kleine Becken eingekletterter, derber, höckriger Tumor, dessen obere Grenze über den Nabel reicht. Freier Ascites nachweisbar. Doppelseitige Salpingo-Oophorectomia, wobei ein inoperables Pyloruskarzinom konstatiert wird. Prima intentio. Postoperativer Verlauf ungestört. Entlassung am 27. Tage.

Makroskopisch sowie mikroskopisch sind beide Fälle gleichwertig: Doppelseitigkeit, gleiche Form und Konsistenz, sowie höckrige Oberfläche der Tumoren. Massenhafte epitheliale Einlagerungen im Stroma von unregelmäßiger Gestalt und Größe, die jedoch nirgends einen Zusammenhang mit dem embryonalen Epithel, welches überall einschichtig, haben. Dagegen sind die Lymphgefäße sowie -Spalten mit Geschwulstzellen vollgepfropft, letztere werden auch stellenweise in den Blutgefäßlumina angetroffen, besonders in denen des Hilus ovarii bei vollkommen intakter Wand der Gefäße. Auf Grund dieser makro- sowie mikroskopischen Untersuchung, sowie gestützt auf Anamnese, Operationsbefund als auch Literatur kommt S. zu dem Schluß, daß in beiden Fällen die Ovarien auf metastatisch-embolischem Wege karzinomatös erkrankten und der primäre Herd im Magen seinen Sitz hatte. Es wird weiterhin auf die relative Häufigkeit der metastatischen Karzinome der Ovarien hingewiesen, sowie die pathologische Anatomie, Verbreitungsart, Symptome, Verlauf, Diagnose und Therapie besprochen.

(Der Arbeit sind makro- und mikroskopische Abbildungen beigelegt.)

20) A. Wagraftik. Technik bei Laparotomien.

Der suprasympophysäre Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel findet in der Arbeit warme Fürsprache. Seit 1903 wird dieser Schnitt im neuen städtischen

Hospital zu Odessa (Ordinator: Dr. Himmelfarb) geübt. Drei wesentliche Vorzüge gegenüber der sagittalen Schnittführung werden hervorgehoben:

1) Vermeidung unnützer Berührung der bei der Operation unbeteiligten Peritonealabschnitte (besonders Darm). Demzufolge ist der postoperative Verlauf im Vergleich zu früher ungestörter.

2) Hernienbildung wird nahezu vollständig vermieden.

3) Kosmetisch leistet die Schnittführung Vollendetes.

57mal wurde die Operation ausgeführt. Prima intentio bis auf einen Fall, welcher infolge tuberkulöser erkrankter Adnexe eine Bauchfistel aufwies. Alle übrigen zeigten keinerlei Hernienbildung. Von den 57 Operierten litten 22 an doppelseitiger Adnexerkrankung, 12 an einseitiger Adnexerkrankung, 12 an Pelveoperitonitis mit Retroflexion (intraperitoneale Verkürzung der Ligg. rot.), 3 an Extrauterin-Gravidität, 7 an gut- und bösartigen Neoplasmen der Ovarien, 2 an Osteomalakie (Kastration).

21) S. Saretzki. Die papillären Geschwülste der Fallopi'schen Tuben.

(Referat erfolgt mit Schluß des Originals.)

22) G. Himmelfarb. Zur operativen Behandlung des primären Scheidenkrebses.

Nach Durchsicht der Literatur berechnet Verf. die Häufigkeit des Vaginalkarzinoms mit 2 bis 3%. Bis 1906 konnte er 172 Fälle von primärem Vaginalkarzinom sammeln. Nicht die diffusen infiltrierenden, sondern die zirkumskripten Formen sind vom operativen Standpunkte von Interesse. In 60% der Fälle lokalisiert sich die Erkrankung auf der hinteren Wand der Scheide, während die vordere Wand häufiger sekundär ergriffen wird. Es wird auf große Bösartigkeit und demzufolge die große Häufigkeit der Rezidive hingewiesen. Die anatomischen Studien, besonders des lymphatischen Apparates, sowie die klinische Erfahrung haben gelehrt, daß das primäre Vaginalkarzinom ganz besonders gern und sehr frühzeitig aufs Rektum übergreift. Demzufolge plädiert Verf. bei primären Vaginalkarzinomen für die Mitentfernung des Rektums und teilt einen von ihm vor 3 Jahren operierten und bis jetzt rezidivfreien Fall mit: Die 34jährige dramatische Künstlerin ist früher normal menstruiert gewesen, hat vier normale Geburten und Wochenbetten, das letzte vor 12 Jahren durchgemacht. In den letzten 5 Jahren haben vier künstliche Aborte, der letzte vor einem Jahre stattgefunden. Seit 4 Monaten sanguinolenter, späterhin fötider Fluor aufgetreten. Unterernährte anämische Person mit sonst normalen parenchymatösen Organen. Im oberen Drittel der hinteren und linksseitlichen Vaginalwand ein rubel-(3mark-)stückgroßes, derbes, leicht blutendes, karzinomatöses Geschwür mit höckerigen Rändern. Vaginalportion etwas verkürzt. Uterus, Parametrien, Beckenperitoneum sowie Adnexe frei, dagegen ist das Septum recto-vaginale infiltriert, wobei die Neubildung bis hart an die Mucosa recti, welche letztere jedoch über dem Tumor gerade noch verschiebblich, herangeht. Die Wertheim'sche Operation wurde mit der von Quenu (Entfernung des Rektums bis zur Hälfte der Flexur) kombiniert.

Operation am 17. November 1903. Beiderseitige Unterbindung der Aa. hypogastricae an der Abgangsstelle. Flexura sigmoidea befreit in ihrer Mitte, nach Anlegung zweier Darmklemmen und Ersetzen letzterer durch starke Ligaturen, mittels Enterotrib Quetschfurche angelegt, in welcher mit Thermokauter durchtrennt wird. An gewöhnlicher Stelle wird ein Anus praeternaturalis angelegt, wobei das ligierte Darmlumen bis auf weiteres nicht eröffnet wird. Nunmehr Wertheim'sches Verfahren, ohne jedoch das Douglasperitoneum zu spalten und das Rektum von der Vagina abzuschieben. Nach seitlicher Spaltung des Mesorektums und Unterbindung der Art. haemorrhoidales super. wird das Rektum hinten vom Kreuzbein abpräpariert, seitlich aber mitsamt der Scheide bis an den Musculus levator ani herausgeschält. Peritonisierung, Schluß der Bauchhöhle in drei Etagen. Nunmehr folgt die Eliminierung der Organe vom Damus aus: Vernähung des vorher paquelinisierten Anus. Umschneiden des Scheideneinganges und Anus und Verschuß der Scheide mittels Klemmen. Herauspräparieren des

Rektums mitsamt der Scheide bis zum Levator ani, welcher hinten und beiderseits durchtrennt wird. Eliminierung der Genitalien mitsamt des Rektums. Vernähen der Muskelwundränder des Levator ani. Verkleinerung der Hautwunde, angefangen vom Os coccygis bis zur Urethralmündung, mittels Knopfnah. Tamponade der enormen Beckenwundhöhle mit Marly. Dauer des ganzen Eingriffes 1 Stunde 45 Minuten. Beinahe vollkommen unter Blutleere operiert. Am 3. Tage post operationem erst wird, nachdem Meteorismus aufgetreten, der eingenähte und verschlossene Darm im Anus praeternaturalis mittels Thermokauter eröffnet. Fieberloser Verlauf. Prima intentio der Bauchdecken und Dammwunde. Am Ende der 8. Woche hatte sich die enorme Wundhöhle vollkommen geschlossen. Entlassung der Pat. am 29. Januar 1904. Mikroskopische Diagnose: Carcinoma planocellulare. Trotz Anus praeternaturalis kann Pat. als dramatische Künstlerin (! Ref.) ihrem Berufe nachkommen.

23) A. Jarzeff. Zur Frage der Bauchhöhlenschwangerschaft.

Gestützt auf die Arbeiten hauptsächlich von Werth, Veit u. a. werden die verschiedenen Möglichkeiten der Eiimplantation im Peritonealsack geschildert. Auf den strittigen Punkt — primäre oder sekundäre Implantation — käme es gar nicht an. Wenn in einem gegebenen Falle bewiesen werden kann, daß das Ei mit Hilfe von Zotten mit dem Peritoneum in organischem Zusammenhange gewesen war, und wenn es sich einige Zeit auf das Peritoneum ohne jeglichen Zusammenhang mit Tube oder Ovar entwickelt hat, so muß ein solcher Fall als echte Bauchhöhlenschwangerschaft angesehen werden, unabhängig davon, ob sich das Ei vielleicht primär auf das Peritoneum, oder mit einer Zwischenstation in der Tube oder auf das Ovar implantiert hat.

Pat. 27jährige Nullipara. Menstruation normal. Letzte Periode Anfang November 1905. Anfang Dezember Schmerzen rechts im Unterleibe. Vom 30. Dezember 1905 bis 2. Januar 1906 leichte Blutung. Am 1. Januar heftige Schmerzen rechts unten. Am 8. Januar wiederholten sich die Schmerzen, was Pat. bewog die Klinik aufzusuchen. Status: Ernährung herabgesetzt. Temperatur 37,6. Leib mäßig gebläht und sehr schmerzhaft, besonders rechts unten. Erst nachdem die großen Schmerzen durch entsprechende Behandlung nachgelassen, ist am 12. Januar ein deutlicher Befund zu erheben: Uterus in Antelexio-versio, wenig vergrößert. Beiderseits von ihm zwei faustgroße, elastische, wenig bewegliche, glatte Tumoren tastbar. Durch resorbierende Behandlung in Ruhe schwinden die Schmerzen. Untersuchung wird absolut schmerzlos vertragen. Die Tumoren verkleinern sich nicht. Diagnose: Doppelseitige Ovarialgeschwülste. Am 25. Januar Ovariectomia dextra et Salpingo-Ovariectomia sinistra per Colpotomiam posterio-riorem (Operateur Prof. v. Ott). Bei der Trennung der Verwachsungen im Douglas fällt der 1 cm lange Fötus heraus. Entfernung des Hämatokelensackes sowie der Coagulis. Unter Kontrolle des Auges (wohl mittels Beleuchtungsapparat, Ref.) wird eine völlig gesunde rechte Tube mit intaktem Ostium abdominale festgestellt und deswegen belassen. Das Ei hatte seinen Sitz gleich unterhalb der rechten Tubenecke, etwa 3 cm vom Pavillon entfernt. Darauf wird nach stattgehabter Punktion die links gelegene Dermoidcyste mit der dazu gehörigen Tube entfernt. Erst jetzt wird die rechts sitzende Dermoidcyste in gleicher Weise eliminiert. Marlydrainage der Bauchhöhle nach stattgehabter Verkleinerung der Kolpotomiewunde. Postoperativer Verlauf annähernd ungestört. Pat. wird beschwerdefrei und mit erwünschtem gutem Tastbefund am 23. Februar entlassen.

Die zahlreichen mikroskopischen Schnitte aus den Dermoidcysten sowie linken Tube wiesen nirgends eine Spur von Eielementen auf. Am entfernten Ei selbst konnten deutlich das Amnion, Chorion mikroskopisch erkannt werden, sowie eine nach außen vom Chorion gelegene Membran bindegewebiger Natur, welche in diesem Falle die Decidua ersetzt haben soll. Deciduazellen, sowie Tubenelemente fehlten in dieser Membran vollkommen. Die Zotten dagegen standen in innigem organischem Zusammenhange mit dieser Membran. Sie ist nicht als ein Produkt entzündlicher Reaktion um ein ausgestoßenes Ei aufzufassen. Die rechte Tube wurde während der Operation völlig intakt befunden.

Auf Grund dieses Falles kommt Verf. zu folgendem Resümee:

1) In einigen seltenen Fällen kommt augenscheinlich bei Menschen eine wahre Bauchhöhlenschwangerschaft vor.

2) Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft ist es nicht mit Gewißheit zu entscheiden, ob sich das Ei primär auf das Peritoneum implantiert, oder ob es die ersten Stadien seiner Entwicklung in der Tube oder auf das Ovar durchmacht.

3) In diesem Falle handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um eine echte primäre oder sekundäre Bauchhöhlenschwangerschaft.

O. v. Küttner (St. Petersburg).

## Geburtshilfliches.

3) **H. W. Freund.** Operation einer ausgetragenen Abdominalschwangerschaft; Versenkung der Placenta in die Bauchhöhle.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 448. Gynäkologie Nr. 164.)

IIIpara wurde im Verlaufe der letzten Schwangerschaft von großen Schmerzanfällen heimgesucht, die zu Ohnmachten führten, sich aber in der zweiten Hälfte derselben besserten. Der Untersuchungsbefund bei der Aufnahme ergab, daß das Abdomen entsprechend dem letzten Monate der Schwangerschaft ausgedehnt war. In ihm ließen sich zwei Tumoren deutlich voneinander abtasten, von denen der eine der im 5. Monate schwangere Uterus war. Im Douglas fühlte man den kindlichen Schädel. Bei der vorgenommenen Laparotomie stößt man auf eine Pseudomembran, die von Adhäsionen zwischen dem Uterus, den Därmen und dem Netze zusammengesetzt ist und wie eine Eihaut das Kind umgibt. Von Fruchtwasser ist nicht eine Spur nachzuweisen. Die in diesen Adhäsionen liegende lebende Frucht wird abgenabelt. Die etwas kleine Placenta sitzt zum Teil auf dem rechten Uterushorn, zum Teil ragt sie, das kleine Becken rechts überdachend, mit einem Lappen in den Douglas und ist mit dem Peritoneum desselben breit und innig verwachsen. Ihr ganzer oberer Abschnitt aber sitzt fest am Dünndarm. Von Eihäuten ist nichts zu finden. Wegen einer sehr erheblichen Blutung bei dem Versuche der Ablösung der Placenta wird die Gegend der blutenden Stellen fest tamponiert und die Placenta in der Bauchhöhle belassen. Das Kind stirbt nach 6 Stunden. Das Wochenbett verläuft fieberfrei. Die Tamponade wird allmählich entfernt, und die Öffnung in der Bauchhöhle verkleinert sich trotz aller Bemühungen, sie offen zu halten, kontinuierlich und ist nach 6 Wochen fest geschlossen. Es war nämlich beabsichtigt worden, sie möglichst lange offen zu halten, um eine eventuelle Ausstoßung der Placenta zu ermöglichen. Diese verblieb jedoch somit versenkt in der Bauchhöhle und markierte sich noch lange bei späteren Untersuchungen als ein fast kindskopfgroßer Tumor. Allmählich verkleinerte sich diese Resistenz jedoch mehr und mehr.

An die Schilderung dieses seltenen und interessanten Falles schließt Verf. eine genaue kritische Besprechung desselben. **E. Runge** (Berlin).

4) **J. A. Allwood** (Kingston, Jamaika). Abdominalgravidität, Laparotomie, lebendes Kind.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 16.)

Den Stichworten der Überschrift ist folgendes hinzuzufügen: Die 33jährige, bis dahin gesunde Negerin war zum dritten Male gravid. Während der Schwangerschaft hatte sie mehrmals heftige Schmerzen im Leibe, einmal auch eine starke Blutung, doch konnte sie nach Aufhören der Attacken trotz der eingetretenen Schwäche ihren Haushalt besorgen. Die Kindsbewegungen waren auffallend stark. Am normalen Schwangerschaftsende traten wieder heftige Leibscherzen ein. Jetzt wurde die Bauchhöhle eröffnet und das lebende kräftige Kind extrahiert. Es starb einige Stunden später. Die Placenta saß auf der Hinterseite des Uterus und auf dem Lig. latum und war auch durch einige Adhäsionen mit dem Netz verbunden.

Diese wurden durchtrennt, die Verbindung mit dem Uterus stumpf gelöst. Doch da aus dem weichen und keine Naht haltenden Uterusgewebe eine unstillbare Blutung erfolgte, mußte das Organ exstirpiert werden. Drainage der Beckenhöhle zur Bauchwunde hinaus mit Glasrohr. Heilung. **Walbaum** (Steglitz).

5) **Engländer** (Krakau). Vorfall und Inkarzeration der hinteren Vaginalwand bei einer Primipara.

(Przegląd lekarski 1907. Nr. 19.)

Die im 6. Monate schwangere Frau hatte durch 2 Wochen heftigen Husten und bemerkte, nachdem sie tags vorher viel herumgegangen war, eine hühnereigroße Geschwulst aus den Geschlechtsteilen hervorragen. Verf. konnte sofort feststellen, daß die dunkelrot verfärbte, mit Querfalten versehene Geschwulst die hintere vorgefallene und in Anbetracht eines sehr engen Introitus inkarzerierte Vaginalwand war. Eine Rectokele war nicht vorhanden. Die prolabierte Scheidenwand ließ sich leicht reponieren, unter Bettruhe und nach wiederholter Tamponade behielt sie ihre normale Lage. Die Schwangere machte eine normale Geburt durch, ohne daß sich der Prolaps wiederholt hätte. Verf. kann die Ätiologie dieses Falles nicht erklären. **H. Ehrlich** (Przemysl).

6) **O. Hoehne** (Kiel). Zur Vereinfachung der v. Bylicki'schen instrumentellen Beckenmessung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

Die exakte Beckenmessung gewinnt mit der Zunahme der bei engem Becken in Betracht kommenden Konkurrenzoperationen immer mehr an Bedeutung. Der ursprüngliche Winkelmesser v. Bylicki's wurde bereits im Jahre 1905 durch Gauss modifiziert. Faust hat dann 1906 (Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 22) eine weitere Änderung angegeben, ein Instrument mit einer Verschraubung, das gestattete, das umfangreiche v. Bylicki-Gauss'sche Instrumentarium mit seinen vielen Meßstäben in ein kleines, leicht transportables Instrument zusammenzufassen und außerdem noch den Vorteil einer genaueren Messung bieten sollte. Inzwischen hatte jedoch Gauss in seinen Bemühungen, ein leichtes und billiges Meßinstrument zu konstruieren, nicht Halt gemacht. Er konnte bereits in Nr. 27 des gynäkologischen Zentralblattes gleichen Jahrganges gewissermaßen als Entgegnung auf die Faust'sche Arbeit die Mitteilung machen, daß eine weitere Arbeit von seiner Seite sich in Drucklegung befinde, womit er in der Herstellung eines allen Anforderungen entsprechenden Beckenmessers zu einem befriedigenden Resultat gelangt zu sein glaubte. Wir haben hierüber in Nr. 31 des gynäkologischen Zentralblattes 1907 referiert. Aber dem neuen von Gauss konstruierten Beckenmesser haften, wie H. behauptet, eine Reihe von Nachteilen an, infolge deren er dieses Instrument im Vergleiche mit der ersten Gauss'schen Modifikation nicht für einen Fortschritt erklären kann. Gauss ist zum Prinzip des Schustermaßes übergegangen und hat dadurch das subjektive Moment des geringeren oder stärkeren Druckes in die Messung hereingezogen. Auch sonst soll das Instrument für den wenig Erfahrenen entschieden schwer zu handhaben sein. Das Ziel einer wirklich brauchbaren Vereinfachung des v. Bylicki'schen Winkelmessers hatte nach Ansicht des Verf.s tatsächlich Faust erreicht. Er hatte das Prinzip des soliden Stabes durchaus gewahrt, und die Handhabung des Instrumentes war sehr leicht geblieben. An diesem Prinzip galt es festzuhalten, es mußte nur ein kleiner Nachteil des Faust'schen Instrumentes beseitigt werden, welcher auch Gauss nicht entgangen war. Die an dem Beckenmesser angebrachte Verschraubung war der Reinigung schwer zugänglich. H. hat durch seine neuerliche Konstruktion auch diesen Nachteil beseitigt. Sein Instrument, das ein modifizierter v. Bylicki-Gauss-Faust'scher Beckenmesser ist, setzt sich aus vier Teilen zusammen, von denen jeder einzelne einwandfrei mechanisch gereinigt und sterilisiert werden kann. Das Instrument wird wie das ursprünglich Faust'sche hergestellt in der Fabrik chirurgischer Instrumente: Ernst Pohl, Kiel, Hospitalstr. 27.

**Frickhinger** (München).



7) F. Ahlfeld (Marburg). Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der exakten Beckenmessung.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 443. Gynäkologie Nr. 161.)

Die Entscheidung für unser geburtshilfliches Handeln hängt oft ab von dem erst in der Geburt erkannten Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken und der notwendig werdenden exakten Messung der verengten Stelle des Beckens. Der Grad der Verengung muß daher möglichst genau bekannt sein. Hierzu sind die verschiedensten Vorschläge gemacht worden, um die inneren Maße des Beckens möglichst genau kennen zu lernen. Leider sind die Erfolge der hierauf verwandten großen Arbeitsleistung sehr gering. Noch heute ist es nicht möglich, die Conjugata obstetrica genau zu messen. Weder die innere noch die äußere Beckenmessung hat bisher befriedigende Resultate gezeitigt. Dies hängt hauptsächlich damit zusammen, daß die Differenz zwischen Conjugata vera und diagonalis zwischen 0–3 cm schwankt. Auch die neueren Methoden, die Verf. kritisiert, haben noch nicht befriedigt. Verf. hat daher ein neues Instrument ausgedacht, mit dem er glaubt, einen bedeutenden Schritt weiter gekommen zu sein. Er ging von dem Gedanken aus, zuerst den Punkt an der hinteren Wand der Symphyse mit dem Finger aufzusuchen und zu bestimmen, dort dann das Instrument anzusetzen und von diesem fixierten vorderen Endpunkt aus das Promontorium aufzusuchen. Er konstruierte daher ein S-förmig gebogenes Instrument, das er dicht hinter der Symphyse einführt. Die äußere Hand hält nun durch einen Zug am Handgriffe das Instrument scharf gegen die hintere Symphysewand angezogen, während mit dem Zeigefinger der anderen Hand ein Seidenfaden, der durch das Instrument hindurch läuft, gegen den Vorberg hin herausgezogen wird. Ein Fingerdruck der äußeren Hand fixiert den Faden an der Stelle, wo er nach außen die Hohlkanäle des Instrumentes verläßt. Nun kann der innere Zeigefinger das Promontorium wieder verlassen, und man zieht ihn mit dem Instrumente zugleich aus der Scheide heraus. Streckt man jetzt den Finger und damit den Faden, so zeigt die Entfernung von der Fingerspitze bis zur äußeren Seite der kleinen Endplatte des Instrumentes die Länge der Conjugata vera, oder wenn man will, der obstetrica an. Der Seidenfaden hat an seinem inneren Ende eine Schlinge, die das Nagelende des tastenden Fingers umschnürt. Zum Ein- und Durchführen des Seidenfadens durch den Hohlkanal des Instrumentes dient eine mit einem Haken versehene Uhrfeder. Nach Herausnahme läßt man einen Millimeterstab sich so an den Finger und Instrument halten, daß man die Entfernung der oben angegebenen Endpunkte ablesen kann. Das Instrument ist aus dickem Kupferdraht gefertigt, um eine Formveränderung zu gestatten. Wie alle Methoden, so hat auch diese den Nachteil, daß sie bei tiefstehendem Kopfe nicht mehr anwendbar ist, aber dann ist sie auch fast nie mehr nötig. Ein weiterer, nicht zu vermeidender Nachteil des Instrumentes ist die Schmerzhaftigkeit, die mit dem Drucke der Endplatte gegen die empfindlichen Teile der hinteren Symphysewand zusammenhängt. Doch ist derselbe nicht sehr groß und läßt sich bei einiger Übung sehr verringern.

E. Runge (Berlin).

8) A. da Costa (Lissabon). Die Haltung der Frucht und das Gesetz von Pajot.

Lissabon, Officina typographica, 1906.

Auf Grund seiner Untersuchungen mit einer Reihe von Föten kommt Verf. zu der Anschauung, daß die Früchte eine verschiedene Dichtigkeit an ihren beiden Polen (Kopf und Steiß) aufweisen. Dieser Unterschied in der Dichtigkeit ist verschieden bei den einzelnen Föten. Im allgemeinen weisen die in Schädellage geborenen Früchte ein größeres spezifisches Gewicht am Kopf auf, im Vergleich mit dem des Steiße. Genau umgekehrt liegen die Verhältnisse bei den in Steißlage geborenen Früchten. Die erhöhte Dichtigkeit des Kopfes der Frucht nimmt wahrscheinlich um so mehr zu, je weiter sich die Schwangerschaft ihrem Ende nähert. Hierfür sprechen die Versuche, nach denen bei Früchten vom 5.–6. Monat

der Kopf bei Schwimmversuchen immer nach oben steigt, während es bei ausgetragenen Früchten stets im Gegensatze dazu der Steiß ist, der den Antrieb nach oben zeigt. Die Hauptmomente, nach denen sich die Lage der Frucht bestimmt, hängen einmal ab von der Tendenz derselben, sich der Form des Uterus anzupassen, wenn sich keine sonstigen Hindernisse dem entgegenstellen. Des weiteren spielt hier eine Rolle die große Energie der Kontraktionen des Fundus uteri, sowie die bedeutend größeren Maßverhältnisse des Innenraumes des Uterus im Verhältnis zu den Größenmaßen der Frucht. Und schließlich kommt nicht unwesentlich hierbei in Betracht der Unterschied im spezifischen Gewicht, der zwischen den beiden Polen der Frucht besteht. Vielleicht ist dieses Moment sogar das ausschlaggebende.

E. Bunge (Berlin).

9) J. C. L. Massini (Buenos-Aires). Betrachtungen über die Geburt bei Hinterscheitelbeineinstellungen.

Buenos Aires, Buffarini, 1907.

Verf., Chef de clinique an der Entbindungsanstalt der Hebammenschule in Buenos Aires, hat, um sich ein eigenes Urteil über die Geburten bei Hinterscheitelbeineinstellung zu bilden, aus dem reichen Material der Anstalt 32 diesbezügliche Fälle persönlich auf das genaueste beobachtet und untersucht, die er im 4. Kapitel ausführlich beschreibt und wobei er von jedem einzelnen Falle die auf Grund der gefundenen Kopfmaße rekonstruierten Konturen des Kopfes mit den einzelnen Durchmessern abbildet. Um die Arbeit jedoch auf eine breitere Basis zu stellen, hat Verf. die sämtlichen, seit Eröffnung der Anstalt — Juni 1897 — bis 31. Dezember 1905, also während 8½ Jahren dort vorgekommenen Fälle von Hinterscheitelbeineinstellung — im ganzen 330 — in einer äußerst genauen statistischen Tabelle zusammengestellt, die den Inhalt des 1. Kapitels bildet. Die hieraus sich ergebenden Zahlen und Tatsachen sind im folgenden 2. Kapitel dargestellt. Von denselben sei hier nur die eine hervorgehoben, daß die 330 Fälle von Hinterscheitelbeineinstellung nur 8,8% aller Schädellagen aus diesem Zeitraum ausmachen im Gegensatze zu anderen Statistiken, die einen weit höheren Prozentsatz liefern.

In dem folgenden 3. Kapitel schildert Verf. nochmals besonders die statistischen Ergebnisse der von ihm selbst beobachteten 32 Fälle, insbesondere aber genau den Mechanismus der Geburt, wie er sich ihm nach seinen Beobachtungen darstellt. Sechs Abschnitte lassen sich nach Verf. unterscheiden: 1) Flexion des Kopfes, 2) Durchtritt durch das Becken, 3) innere Rotation, 4) Geburt des Kopfes, 5) äußere Rotation, 6) Geburt des Rumpfes. Diese sechs Abschnitte werden vom Verf. einzeln genau durchgesprochen, wobei ihn eine Anzahl teilweise recht instruktiver Abbildungen unterstützen.

Im 4. Kapitel werden, wie schon erwähnt, die eigenen Beobachtungen im einzelnen mitgeteilt. Die aus allem Vorhergehenden sich ergebenden Schlüsse werden im letzten (5.) Kapitel in 21 Sätzen zusammengefaßt, von denen nur zwei hervorgehoben seien: Satz 7, der die außerordentliche Häufigkeit frühzeitigen Blasensprunges (in bis 60% der Fälle) konstatiert, und Satz 13, nach welchem in 7 von 100 Fällen Forceps nötig wurde.

Dies in kurzem der Inhalt der interessanten, von wissenschaftlichem Geiste getragenen und außerordentlich fleißigen Studie, für die wir dem Verf. schon wegen der Internationalität des Materials (auch eine Deutsche — Fall 24 — findet sich unter den 32 eigenen Beobachtungen) Dank wissen müssen.

Druck und Ausstattung des Buches sind sehr gut.

Elermann (Frankfurt a. M.).

10) E. Holzbach. Beiträge zum Skopolamindämmerschlaf in der Geburtshilfe. Über die Beziehungen des Skopolamins zum Kinde während und nach der Geburt.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

Bei sämtlichen Autoren steht das Bedenken über die schädlichen Wirkungen des Skopolamins auf das Kind obenan. Auffallend ist namentlich der hohe Pro-

zentsatz apnoischer Kinder, sowie die Schlafsucht der Kinder während der ersten Tage, weshalb sie die Brust nicht ordentlich nehmen. Ist dies nun Nachwirkung des sub partu einverleibten und wieder ausgeschiedenen Alkaloids oder kreist das Hyoscin noch im Körper des Kindes oder kreist es noch im Körper der Mutter und wird durch die Milch dem Kinde immer wieder neu zugeführt? Um diese Fragen zu beantworten, galt es den Versuch zu machen, das Alkaloid in Substanz im mütterlichen oder kindlichen Körper nachzuweisen. Die chemische Methode reicht hier nicht aus, man muß zum physiologischen Experiment übergehen. Nach Feststellung der geringsten Menge des Skopolamins, die eben noch eine Pupillendilatation bewirkte, wurde Frauen, die unter der Geburt Hyoscin erhalten hatten, Milch abgepumpt und davon 3 Tropfen dem menschlichen Auge instilliert. Diese Versuche sowohl, wie die in gleicher Weise mit dem Urin von Neugeborenen angestellten, verliefen negativ, ebenso konnte einer weiteren Reihe von Versuchen mit auf den Trockenrückstand eingedampfter Milch bzw. Urin kein besonderer Wert beigemessen werden, obwohl hier die Versuche mit Urin dreimal positiv ausfielen. Wenn man aber als Versuchsobjekt das viel empfindlichere Froschauge benutzte, dann zeigte sich, daß Kolostrum von mit Hyoscin behandelten Frauen bis zum dritten Tage post partum immer einen Ausschlag gab. Es ist also das der Mutter einverleibte Hyoscin in der Milch in den ersten Tagen vorhanden.

Auch im kindlichen Urin fand sich jetzt das Skopolamin, und zwar ließen da die Versuche den Schluß zu, daß das Hyoscin durch den Placentarkreislauf auf die Frucht übergeht und von dieser schon nach  $\frac{1}{4}$  Stunde durch die Nieren wieder aus dem Körper entfernt werden kann. **Frickhinger** (München).

#### 11) G. Schubert. Klinische Beobachtungen auf dem Gebiete der Geburtshilfe über die Wirkung des Secacornin.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

Secacornin »Roche«, in der Schweiz unter dem Namen Ergotin-Keller angewendet — wurde gegen Blutstillung in der Nachgeburtsperiode und bei gynäkologischen Blutungen sehr empfohlen. In Breslau wurden Versuche über dieses Präparat an einer Reihe von 500 geburtshilflichen Fällen angestellt. Secacornin ist ein Präparat, bei dem die Sphacelinsäure möglichst ausgeschaltet ist. Bei der hypodermatischen Anwendung wird vom Verf. die intramuskuläre Einverleibung am meisten bevorzugt, weil sie am wenigsten Schmerzen macht. Um ein sicheres Urteil über die direkte Einwirkung des Secacornins auf die Uterusmuskulatur zu gewinnen, wurde das Präparat bei zwei künstlich eingeleiteten Aborten angewendet. Es wurde ein Hystereurynter in die aufgeschlossene Uterushöhle eingeführt und mit einem Manometer in Verbindung gebracht. Dieser Versuch ergab, daß die Kraft der Wehe durch das Secacornin nicht wesentlich beeinflusst wurde, daß dagegen ein Dauerkontraktionszustand des Uterus eintrat, der sich in einer Erhöhung des Manometers während der Wehenpause bemerkbar machte. Danach ergeben sich als Indikationen und Kontraindikationen für die Anwendung des Secacornins die gleichen Regeln wie für die übrigen Mutterkornpräparate.

**Frickhinger** (München).

#### 12) Merletti (Ferrara) und Angeli (Copporo). Die Nebennierentherapie der puerperalen Osteomalakie.

(Klinische therapeut. Wochenschrift 1907. Nr. 42.)

Eine Vgravida erkrankte in den letzten 6 Monaten der Gravidität an rheumatischen Schmerzen, welche sich schließlich so steigerten, daß jede Berührung und Bewegung schmerzhaft war. Spontangeburt zum normalen Termin. Da 14 Tage post partum keine Besserung erfolgte, wurde M. konsultiert, welcher typische Osteomalakie (Abduktion eingeschränkt, schnabelförmige Symphyse, sehr heftige Schmerzen bei Kompression des Beckens und Berührung des Sternum) konstatierte. Nach 15 Injektionen von täglich 0,0005 Adrenalin (=  $\frac{1}{2}$  ccm Hämostasin) trotz Stillens bedeutende Besserung, nach 10tägiger Pause abermals 20 Injektionen, die

zur vollen Heilung führten. Nach den ersten drei Injektionen eine Stunde lang leichte Beschleunigung des Pulses und der Atmung, leichter Kollaps, von der 5. Injektion an keinerlei Störung.

Kettler (Wien).

### 13) J. F. le Page (Manchester). Bemerkungen über Blutungen post partum.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 26.)

Die wirklich schweren Blutungen post partum verlangen ein sofortiges Eingreifen; zum Überlegen bleibt nicht lange Zeit. Da ist es wichtig, eine Maßnahme zu kennen, die mit Sicherheit hilft. Die erste Indikation ist die Blutung zum Stehen zu bringen; ist das gelungen, so kann man in Ruhe versuchen, die Atonie des Uterus zu beseitigen. Alle bisher empfohlenen Maßnahmen beabsichtigen aber, den Uterus zur Kontraktion zu bringen, und verfehlen oft genug ihren Zweck, weil sie zu spät kommen. Das einzige zweckmäßige Mittel ist die Kompression der Aorta, die mit der linken Hand ausgeführt wird. Dann wird die Rechte desinfiziert und vorsichtig in den Uterus eingeführt. Sind Placentarreste vorhanden, so werden sie entfernt, besteht ein Cervixriß, so wird er genäht. Bei einfacher Atonie wird innere und äußere Massage kombiniert ausgeführt. 2stündige Kompression wird gut vertragen, nur muß die komprimierte Stelle öfter gewechselt werden, damit die sympathischen Nervengeflechte nicht leiden. Autotransfusion durch zentripetale Einwicklung der Extremitäten. — Dank diesen Maßnahmen hat Verf. noch keinen Todesfall an Blutung post partum erlebt.

Walbaum (Steglitz).

### 14) A. Couvelaire (Paris). Hämorrhagien in dem Zentralnervensystem der Neugeborenen nach Zangenoperation.

(Ann. de gyn. et d'obstr. 1907. Januar.)

Die Verletzungen des Zentralnervensystems wurden bei den Autopsien von 213 Kindern studiert. Gehirnhämorrhagien zeigten sich bei 18% der frühzeitig geborenen, schwächlichen Kinder, dagegen wies keines der über 3000 g schweren Kinder eine Gehirnblutung auf. Bei ihnen und nur bei ihnen fand man die Blutaustritte im Rückenmark und verlängerten Mark, und zwar handelte es sich dann immer um schwere, durch ein Mißverhältnis zwischen mütterlichen Geburtswegen und Größe des Kindes komplizierte Geburten. (Einmal wurde wohl auch bei einem Kinde von der angegebenen Größe eine Gehirnblutung konstatiert, aber hier lag zugleich eine Verletzung des Schädeldaches vor.)

Unter zehn Fällen mit Blutaustritten im Rückenmark und der Medulla oblongata war sechsmal die Zange angelegt worden. Diese sechs Fälle unterliegen in der vorliegenden Arbeit einer genaueren Besprechung. Fünfmal konnten folgende charakteristische Besonderheiten konstatiert werden:

1) Die räumliche Trennung zwischen der Stelle der Kompression und dem Sitze des Blutaustrittes.

2) Der Sitz des Blutaustrittes ist das Halsmark und die Medulla oblongata.

3) Die topographische Ausbreitung der Hämorrhagien innerhalb des Markes: Graue Substanz, Vorderhörner und Hinterhörner. Häufig sitzt der Hauptherd in der intermediären Zone hinter dem Vorderhorn. Von hier aus hat die Blutung Neigung sich nach dem Seitenstrange fortzusetzen. Der Canalis centralis enthält selten Blut.

4) Die Abwesenheit jeder histologischen Alteration der Gefäßwände bei diesen an sich überhaupt gesunden Neugeborenen.

Im Gegensatz zu dem vierten Punkte steht der sechste Fall. Er betraf ein Kind, das bei weiten Geburtswegen ohne Schwierigkeit zur Welt gebracht worden war. Es war tot, und man fand Hämorrhagien im unteren Teile der Medulla oblongata. Als disponierendes Moment muß hier eine auf hereditärer Lues beruhende Veränderung der Gefäßwände aufgefaßt werden. Das genügte, um bei geringer Druckwirkung eine Blutung zu verursachen.

In einem Falle war der Blutaustritt in der Medulla oblongata und dem Halsmark vergesellschaftet mit Hämorrhagien in den Hemisphären des Kleinhirns, und zwar hauptsächlich in den Tonsillen. **Frickhinger** (München).

15) **Dobrowolski** (Krakau). Verhaltensmaßregeln des Arztes bei Gesichtslage- und Stirnlagen.

(Przegląd lekarski 1907. Nr. 1 u. 2.)

In der Krakauer Universitäts-Frauenklinik kommt auf 120 Geburten eine in Gesichtslage und auf 800 eine, die bis ans Ende in Stirnlage verläuft. Wenn auch im allgemeinen ca. 87% lebender Kinder bei Gesichtslagen erlangt werden, so empfiehlt Verf. dennoch aktives Vorgehen auch bei normal großen Becken, da die Geburten bei Gesichtslagen viel länger dauern als bei Schädellagen und der Verlust an kindlichem Leben bei ersteren dreimal so groß ist, gleiche Bedingungen vorausgesetzt. D. läßt in erster Linie die korrigierenden Handgriffe, welche der Kreißenden jedenfalls keinen Schaden bringen, von Baudelocque, Schatz, Thorn u. a. vornehmen, bei drohender Gefahr und beweglichem Kopf Wendung auf die Füße, ist letztere nicht ausführbar, Perforation. Achsenzuzange darf bei Gesichtslagen niemals angelegt werden.

Bei Stirnlagen — wenn die Blase steht und der Kopf nicht fixiert ist — empfiehlt D. Lagerung der Gebärenden auf der dem Hinterhaupt entsprechenden Seite, weiterhin den Thorn'schen Handgriff event. bei Mißlingen desselben Wendung. Bei fixierter Stirn und normaler Rotation extrem expektatives Verhalten, aber Zange bei eingetretener Indikation zur Beendigung der Geburt. Steht die Stirn quer oder sind die Augenhöhlen nach rückwärts gerichtet, dann soll bei drohender Gefahr für die Mutter nur die Perforation in Betracht kommen.

**H. Ehrlich** (Przemysl).

16) **Viana** (Venedig). Über eine ungewöhnliche Form von subkutanem Emphysem unter der Geburt.

(Ginecologia 1907. Nr. 6.)

Primipara von 21 Jahren, gesund, von der nur zu sagen war, daß sie lymphatischen Typus hatte und nasale Stimme, kam spontan am normalen Ende der Gravidität nieder. Während der Austreibungsperiode trat eine Schwellung der linken Wange auf, die sich nach der Geburt auf die ganze linke Gesichtshälfte, den Hals und die obere Brust erstreckte. Die Schwellung war nicht schmerzhaft, krepitierte deutlich, sie bestand bis zum 3. Tag, ohne sonstige Beschwerden, und war am 6. Tage wieder verschwunden.

Die Ursache konnte nicht ermittelt werden, vielleicht war der untere Teil des Tränenanges der Ausgangspunkt, bei der Sondierung des linken Tränenkanales ließ sich da ein Knistern vernehmen. **Berberich** (Karlsruhe).

17) **Brun** (Trient). Drei Fälle von Pubiotomie nach subkutaner Methode.

(Ann. di ost. e gin. 1907. Nr. 6.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine Primipara am normalen Schwangerschaftsende, mit einer Conj. vera von 8 cm. Die Pubiotomie wurde mit Abänderungen nach Doederlein ausgeführt, das Kind mit Forceps zutage gefördert, wobei beiderseits Inzisionen in den Muttermundsaum nötig waren; eine dieser Inzisionen war jedoch weitergerissen bis zur Klitoris und hatte die Blase verletzt, die Blasenfistel wurde später genäht. 9 Monate nach der Operation kam die Pat. wieder zur Beobachtung mit einer Hernie in der oberen Inzisionsnarbe, außerdem fehlte jegliche Callusbildung, die Knochenenden klappten 2 cm.

Die beiden anderen Fälle betrafen Mehrgebärende mit rachitisch plattem und rachitisch allgemein verengten Becken, Conj. vera je 8 cm. Beide Male wurde die Pubiotomie nach Bumm gemacht, mit gutem Erfolg auch für die Heilung.

Zwei Radiogramme vom ersten und letzten Falle schließen die Ausführung.

**Berberich** (Karlsruhe).

18) **Raineri (Vercelli).** Experimenteller Beitrag zum Studium der dauernden Beckenerweiterung nach Pubiotomie. Vorläufige Mitteilung.

(Rassegna 1907. Nr. 6.)

Verf. wählte zu seinen Versuchen Kaninchen, trächtig und nichtträchtig, als Einlage in die Pubiotomiespalte dienten Knochen, dekalkinierter Knochen und Knorpel vom Kalbe, dann Knorpel von Rippen und Epiphysen des Kaninchen.

Der Erfolg war, daß die Stücke entweder unter Eiterung ausgestoßen wurden oder als Fremdkörper in Bindegewebe eingekapselt wurden. Die Konsolidation war immer fibrös. Verf. rät deshalb von Versuchen bei der Frau ab.

**Berberich (Karlsruhe).**

19) **G. Raineri (Vercelli).** Über zwei Fälle von Pubiotomie.

(Ann. di ost. e gin. 1907. Nr. 9.)

Der erste Fall betraf eine IIIpara, die erste Schwangerschaft endete ohne Eingriff, es waren Zwillinge, die gleich nach der Geburt starben.

Die zweite Schwangerschaft wurde im 8. Monate künstlich unterbrochen wegen Beckenverengerung.

Das Becken war platt rachitisch mit einer Conj. vera 7,8—8 cm.

Die dritte Schwangerschaft lief bis zum normalen Ende, da Entbindung durch Pubiotomie in Aussicht genommen war.

Diese wurde dann ohne Störung regelrecht ausgeführt, und ein lebendes Kind von 3500 g mit Forceps entwickelt, nur gelang eine vollständige Vereinigung der Knochenenden nicht.

Der Ausgang war für Mutter und Kind günstig, Störungen blieben nicht zurück. Bei der Röntgenaufnahme war aber an der Sägestelle ein Spalt zu bemerken, die Messung ergab auch in allen Maßen eine geringe Erweiterung.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine XIpara, bei den ersten 6 Geburten war keine Hilfe nötig, die 4 letzten dagegen erforderten 2mal Forceps, 2mal Wendung, da die Früchte sehr stark waren.

Die letzte Geburt zog sich sehr lange hin, wegen Erschöpfung wurde ein Zangenversuch gemacht und die Pubiotomie angeschlossen. Es erfolgte gleich eine sehr starke Blutung, die Frucht wurde mit Forceps entwickelt, aber die Blutung war nicht zu stillen, die Frau starb gleich nach der Geburt.

Die Sektion ergab, daß lediglich eine venöse Blutung aus den reich entwickelten Plexus erfolgt war, eine Arterie war nicht verletzt.

**Berberich (Karlsruhe).**

20) **G. H. Cowen (Southampton).** Kaiserschnitt bei engem Becken und Zwillingsschwangerschaft.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 26.)

35jährige Ipara, klein, rachitisches Becken (Conj. diag. unter 10½, Conj. vera 8½ cm); Albuminurie. Sectio caesarea in üblicher Weise durch Längsschnitt. Man trifft die Placenta, die abgelöst und umgangen wird. Exstruktion des Kindes. Placenta des zweiten Zwillings an der Hinterwand. Beide Kinder leben. Sterilisation durch Exzision eines Tubenstückes. — Zwillinge waren vorher nicht diagnostiziert. Der erste war so klein, daß er durch Zange hätte geholt werden können; der zweite wäre aber sicher lebend nicht durchgegangen. **Walbaum (Steglitz).**

21) **E. Landon (Lahore).** Kaiserschnitt, kompliziert durch Rundwürmer.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 26.)

Die Operation wurde bei einer Ipara vorgenommen wegen absoluter Beckenenge durch Osteomalakie; das Becken war seitlich so zusammengedrückt, daß kaum zwei Finger eingeführt werden konnten, während die Conj. vera nicht verkürzt war. Am Abend des Operationstages stieg die Temperatur auf 39,3 und sank erst, als durch Darmspülungen und Santonin eine Reihe von Askariden abgetrieben und der bestehende eitrige Ausfluß aus dem Darne zum Schwinden gebracht war. Die Heilung erfolgte glatt. **Walbaum (Steglitz).**

## 22) Bossi. Die künstliche Geburt mittels der schnellen mechanischen Erweiterung des Uterushalses und die mechanischen Dilatatoren.

(Gynäkologische Rundschau 1907. Nr. 20.)

B. bespricht unter Anführung von Beispielen aus seiner Praxis und jener italienischer und spanischer Autoren die Vorteile seines Verfahrens. Ein Fall von Uteruszerreißung durch die (so glaubt B.) schneidenden Endbranchen seines Dilatators gibt ihm Anlaß folgende Forderung aufzustellen: Wenn eine genügende Erweiterung erreicht ist, um die Endzylinderchen ansetzen zu können, soll das Instrument zurückgezogen und dieselben angefügt werden, weil so der Umfang der Endbranchen vermehrt wird und nicht so leicht Lacerationen entstehen. Nach dem Vorschlage Chrobak's ist es gut, die Zylinderchen länger und stumpfer an ihren Rändern zu machen (Illustration). Die Methode der Dilatation darf nicht mit dem Instrumente zusammengeworfen werden. B.'s Dilatator sollte und konnte die Grundlage bilden, um klinisch zu beweisen, was man vorher für fast unmöglich hielt, nämlich wie man eine hinreichende, rasche, mechanische Dilatation des Uterushalses in kürzerer oder längerer Zeit je nach den Indikationen erzielen kann, wie daher diese Methode ein Recht zur Aufnahme in die geburtshilfliche Therapie habe.

Die Methode steht zwar außerhalb der engeren Frage bezüglich der anzuwendenden Instrumente, und zwar können diese, wie es übrigens bei allen Operationen der Fall ist, manches unglückliche Resultat herbeiführen. Dies darf aber dem guten Namen der Operation nicht zum Schaden gereichen, sondern soll nur ein Antrieb werden, die bezüglichen Instrumente zu verbessern.

B. hält übrigens nur jene Modelle für brauchbar, welche auf dem Prinzip der Branchenkreuzung beruhen. Kettler (Wien).

## 23) Watorek (Lemberg). Pathologische Mechanismen der dritten Geburtsperiode.

(Przegląd lekarski 1906. Nr. 23—30.)

Die breiten Ausführungen Verf.s über die physiologischen und pathologischen Mechanismen der dritten Geburtsperiode, über die Blutungen aus der Placentarstelle usw. lassen sich im Rahmen eines kurzen Referates nicht unterbringen. Teilweise weichen sie auch von der allgemein anerkannten Lehre ab und dürften auch auf Widerspruch stoßen, wie z. B. die Befürwortung einer systematischen, intrauterinen Untersuchung in der Nachgeburtsperiode zur Erforschung und Lösung mancher noch ungeklärter Fragen aus der Physiologie und Pathologie der letzteren.

Im allgemeinen verhält sich W. in der Nachgeburtsperiode abwartend unter genauer Überwachung der Gebärenden. Tritt bei diagnostiziertem Mechanismus nach Duncan eine abnorme Blutung ein und läßt sich die Nachgeburt nicht exprimieren, so empfiehlt W. Einspritzung in die Nabelschnurvene bis 100 ccm kalten, sterilen Wassers (oder physiologischer Kochsalzlösung), wodurch die an Volumen vergrößerte Placenta den Geburtsschlauch besser tamponiert, andererseits der Kältereiz Uteruskontraktionen hervorruft. Läßt der Krampf nach und blutet es weiter, so wird die Nabelschnur losgelassen, wobei ein Teil des eingespritzten Wassers herausfließt, und man injiziert wieder 50 ccm. Auf diese Weise lassen sich bis 300 ccm Wasser einspritzen, die abgeflossene Menge nicht eingerechnet. Darüber hinaus lassen die Zotten die Flüssigkeit durchsickern, die Placenta wird sofort schlaff, Blutung tritt wieder auf, und man muß zur manuellen Lösung schreiten. Das ist die einzige Schattenseite des Verfahrens, während es in der Mehrzahl der Fälle vollkommenen Erfolg aufweist, d. h. die prall gespritzte Placenta stillt die Blutung, wird spontan gelöst und geboren. H. Ehrlich (Przemysl).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagehandlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.  
 Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 13.

Sonnabend, den 28. März

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. L. Mandl, Über das Epithel im geschlechtsreifen Uterus. — II. J. Hofbauer und O. Weiss, Photographische Registrierung der fötalen Herzöne. — III. F. Brewitt, Zur Behandlung der Oberarmbrüche Neugeborener.

Berichte: 1) Niederländische gynäkologische Gesellschaft.

Neueste Literatur: 2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 1.

Verschiedenes: 3) Rissmann, Scheidenspülungen. — 4) Mann, Menstruationsexantheme. — 5) Fornati, Tubargravidität. — 6) Hartmann u. Lecène, Impfmetastasen. — 7) Kakushkin, Abnabelung der Neugeborenen.

## I.

Aus dem histologischen Institut der k. k. Universität in Wien.

### Über das Epithel im geschlechtsreifen Uterus<sup>1</sup>.

Von

Prof. Ludwig Mandl.

Eine in Nr. 5 1908 des Zentralblattes für Gynäkologie erschienene Mitteilung von O. Hoehne: »Über das bisherige Ergebnis einer systematischen Untersuchung der Flimmerung im Gebiete des weiblichen Genitalapparates« veranlaßt mich, schon jetzt mit einem kurzen Bericht über Untersuchungen betreffs der Flimmerepithelfrage, die ich im Laufe der letzten 2 Jahre am Uterus des Menschen und von Tieren ausführte, hervorzutreten. Zunächst will ich die mir besonders wichtig erscheinenden Befunde Hoehne's kurz erwähnen:

Er beschreibt, daß in der menschlichen Tube wimperlose Zellen wohl vorkommen, aber im Verhältnis zur Zahl der Flimmerzellen verschwindend selten. Im Gegensatz zur Tube fand er fast ausnahmslos im Cavum uteri eine diskontinuierliche herdförmige insuläre Flimmerung. Seine seit  $\frac{1}{4}$  Jahr im Gang befindlichen Untersuchungen zielen dahin, zu entscheiden, ob in den verschiedenen Phasen, welche die Schleimhaut des Uterus durchläuft, Unterschiede bezüglich der Ausdehnung der Flimmerung bestehen. Auch will er versuchen zu entscheiden, ob in den verschiedenen Abschnitten des Endometrium corporis Verschiedenheiten in der Anordnung, Dichte und Bewegungsenergie der Cilien zu konstatieren sind. Das Verschwinden der Flimmerung im Klimakterium erklärt er in der Weise, daß bei Atrophie

<sup>1</sup> In der Wiener gynäkologischen Gesellschaft am 18. Februar 1908 mitgeteilt.



des Uterus auch die Flimmerepithelzellen atrophieren, welche Atrophie mit einem Verluste der Flimmern einhergehe.

In der Cervix besteht ebenfalls eine unterbrochene herdförmige Flimmerung; den Cilienbesatz der Cervixmucosa intra graviditatem vermißte er häufig, ganz vor allem dann, wenn der Cervicalkanal besonders viel Schleimmassen enthielt. Danach vermutet er, daß der Cilienchwund mit den intensiveren Sekretionsvorgängen der Cervicalschleimhaut in der Schwangerschaft zusammenhängt.

Für diese Anschauung zieht er seine Beobachtungen an Tieren heran. Er fand nämlich dreimal (einmal bei einem Meerschweinchen, zweimal bei Kaninchen, die nicht trächtig waren) nicht nur die Tube, sondern auch die unteren Uterusabschnitte von einem flächenhaften flimmernden Zylinderepithel ausgekleidet. Diese flimmernden Uterusabschnitte enthielten nur wenig Schleim. Dagegen fehlte jede Spur von Flimmerung bei zwei trächtigen Meerschweinchen, die nur in einem Horne trächtig waren, und hier fand sich sowohl auf der trächtigen als auf der nicht trächtigen Seite auffallend viel Schleim angesammelt.

Das Verhalten des Cervixepithels beim schwangeren menschlichen Weibe und die erwähnten Tierbefunde deuten auf den Zusammenhang zwischen Cilienchwund und sekretorischer Tätigkeit der Epithelzellen hin. Die insuläre Flimmerung im Corpus uteri beim Menschen könnte nun nach Hoehne in der Weise erklärt werden, daß der Cilienbesatz einem häufigen und leichten Wechsel unterworfen sei, daß also der Cilienchwund durch einen Funktionswechsel der Flimmerzellen erklärt werden könne.

Auf meine eigenen Untersuchungen übergehend, möchte ich zunächst betonen, daß ich mich nur auf die bisherigen gewonnenen Ergebnisse stütze, daß ich, als den Rahmen einer kurzen Mitteilung weit überschreitend, von der Wiedergabe der Protokolle, der Untersuchungstechnik usw. absehen muß und diese der später ausführlich erscheinenden Arbeit vorbehalte, wobei ich auch hervorheben muß, daß zur völligen Übersicht und für die definitiven Schlußfolgerungen einige, hoffentlich bald zu erhebende, Befunde fehlen, was mit der Tatsache, daß das entsprechende Tiermaterial schwer zu beschaffen ist, zusammenhängt.

Bis nun wurden im ganzen 30 Uteri untersucht, und zwar 7 menschliche, 2 Affen- (Hamadryas-), 1 Meerschweinchen-, 2 Katzen-, 8 Kaninchen- und 10 Hundedeuteri.

Die Resultate sind nun solche, daß auch ohne weitere Untersuchungen eine Änderung der gangbaren Darstellung über das Verhalten der Epithelzellen der Uterusschleimhaut Platz greifen muß.

In der prämenstruellen Zeit konnten an menschlichen Uteris weite Strecken mit flimmernden Epithelzellen bedeckt gefunden werden, streckenweise fehlte der Flimmerbesatz.

Unter dem glatten Saume an der Oberfläche der flimmerlosen Epithelzellen ist eine Zone feiner Körnchen sichtbar. Die flimmerlosen Zellen zeigten feine zu Gruppen vereinigte Körnchen in der Mitte

ihres optischen Querschnittes, oder über den ganzen Querschnitt verteilte gröbere, wie durch Zusammenfließen entstandene, stark glänzende Kugeln und Schollen.

In der der Menstruation unmittelbar sich anschließenden Phase konnten keine Flimmerhaare gefunden werden, wohl aber konnten in einem Falle — 7 Tage nach vollendeter Menstruation — bereits weite Strecken flimmernder Epithelzellen gefunden werden.

An den beiden Affenuteris, von denen der eine eben menstruierte, während bei dem anderen über die Phase, in welcher sich der Uterus eben befand, nichts Bestimmtes bekannt war, konnte in keinem Falle eine Flimmerung konstatiert werden. Das freie Ende der überaus hohen Zylinderepithelien war durch eine feine glänzende Linie abgeschlossen. Die Zellkörper enthalten reichliche, stark glänzende Körnchen, die durch einen oberflächlichen Saum abgeschlossen erscheinen. Es wölben sich nach längerer Beobachtung des frischen Epithels in Kochsalzlösung blasen- oder zungenförmige Bildungen vor, die homogen sind. Die glasartige, homogene Substanz, die an den freien Zellenden hervortritt, schnürt sich schließlich in Form von Kugeln ab.

Wie aus den nur ganz kurz mitgeteilten Befunden an den menschlichen Uteris erhellt, bieten sie zum Teil eine erfreuliche Übereinstimmung mit den eben von Hoehne mitgeteilten, da wir ja gesehen haben, daß tatsächlich das Uterusepithel, wenigstens in gewissen Stadien, nicht überall ein flimmerndes ist, daß vielmehr streckenweise zwischen flimmerndem auch flimmerloses Epithel vorkommen kann. An diesen flimmerlosen Zellen sind dann Erscheinungen zu beobachten, welche auf in diesen Zellen statthabende Sekretionsvorgänge hinweisen.

Während der Menstruation scheint nun, wofür auch die Befunde am Affenuterus und die am menschlichen Uterus gemachten Befunde sprechen, der Flimmerbesatz ganz verloren zu gehen (Bayer). Dann kann man, was besonders deutlich an dem kaum 1 Minute nach der Entnahme aus dem Körper untersuchten Affenuterus der Fall war, die »blasenförmige« Sekretion beobachten.

Was nun die Ergebnisse an den übrigen Uteris der erwähnten Tiere anlangt, so konnte nur in einem Falle, und zwar bei einem Kaninchen, das gravid war, und bei welchem die Keimblasen eine Größe von 6—8 mm im Durchmesser hatten, in den noch deutlich getrennten Internodien flimmerndes Zylinderepithel gefunden werden. In den übrigen Fällen, in welchen es sich um läufige, eben belegte, höher trüchtige, im puerperalen Stadium befindliche Tiere handelte, konnte niemals ein Flimmerbesatz konstatiert werden. Die auf Sekretionsvorgänge in den Epithelien hinweisenden Erscheinungen konnten auch hier in der weitaus überwiegenden Anzahl der Fälle beobachtet werden. Besonders schön und deutlich waren die Sekretionsvorgänge bei den brünstigen Hündinnen ausgesprochen.

Da bei den untersuchten Tieren in den meisten Fällen auch die Tubenschleimhaut der Kontrolle halber untersucht und das Tubenepithel mit einer einzigen Ausnahme flimmernd gefunden wurde, so

läßt sich aus den bisherigen Untersuchungen am Tiermateriale der Schluß ziehen, daß das Epithel des Uterus bei den meisten Tieren nur während einer kurzen noch nicht näher bestimmbaren Zeitdauer flimmernd gefunden wird.

Gegenüber einer Reihe anderer Autoren möchte ich weiter an dieser Stelle betonen, daß die Flimmerbewegung im Uterus, falls sie vorhanden ist, lange am isolierten Epithel auch unter verhältnismäßig ungünstigen Bedingungen beobachtet werden kann, und daß die Cilien, wenn anders das Epithel vor groben mechanischen oder chemischen Läsionen bewahrt bleibt, durchaus nicht hinfällig, sondern ebenso widerstandsfähig ist wie an den Flimmerzellen an anderen Körperstellen.

Aus diesen Punkten ergibt sich mit Notwendigkeit die Schlußfolgerung, daß das Epithel des Uterus eine zweifache Funktion besitzen muß, indem es zu ganz bestimmten Zeiten, die genau zu bestimmen wir noch nicht in der Lage sind, ein flimmerndes Epithel darstellt, dem, wie allen Flimmerepithelien, wohl hauptsächlich eine mechanische Rolle zufällt, während die histologischen Befunde darauf hindeuten, daß dasselbe Epithel nach Verlust seiner Cilien eine metabolische Tätigkeit entfaltet, die wohl mit Sekretionsvorgängen im Zusammenhange steht.

Ich habe schon bemerkt, daß in den meisten Fällen auch das Tubenepithel untersucht wurde, und ich habe bereits erwähnt, daß es fast ausnahmslos flimmernd gefunden wurde. Aber das Tubenepithel ist nicht durchweg ein flimmerndes Zylinderepithel, es wechseln vielmehr auch hier häufig flimmernde und nicht flimmernde Zellen ab, welch letztere dann bei Tieren mit stark glänzenden Körnchen erfüllt erscheinen. Bei Flächenbetrachtung kann man an der Oberfläche der körnigen Zellen z. B. beim Affen und Kaninchen wahrnehmen, wie die vorgewölbten Sekretionspfröpfe durch die Tätigkeit der benachbarten Flimmerzellen hin und her bewegt werden. In der Profilansicht sieht man vielfach an der Oberfläche der körnigen, flimmerlosen Zellen kuppenartige Pfröpfe, die ganz aus dem stark lichtbrechenden Körnchen zu bestehen scheinen, hervorragen.

Im übrigen haben bereits eine Reihe von Autoren, wie aus der neuesten Mitteilung von Josef Schaffer<sup>2</sup> zu ersehen ist, im Tubenepithel von Tieren flimmerlose Zellen beschrieben, welche Zeichen einer ausgesprochenen sekretorischen Tätigkeit zeigen, indem ihr Protoplasma mit einer Menge kleiner basophiler Körnchen ausgefüllt erscheint. Beim Menschen findet man ebenfalls, daß Form und Charakter der Tubenepithelzellen beim genaueren Zusehen verschieden sind und man gewinnt den Eindruck, als ob gruppenweise die Zellform wechseln würde. Einzelne der Zylinderzellen tragen keine Cilien, und lassen deren Form und Anordnung Rückschlüsse auf eine Art sekretorischer Tätigkeit ziehen.

<sup>2</sup> Über Bau und Funktion des Eileiterepithels bei den Säugetieren. Vortrag in der morph.-phys. Gesellschaft zu Wien vom 17. März 1908.

Wir sehen also, daß wir in der Tube, in welcher die Anwesenheit des Flimmerepithels beim geschlechtsreifen und generationsfähigen Tiere offenbar nötig ist, trotzdem eine Arbeitsteilung im Epithel vorfinden, durch welche die ununterbrochene Flimmerung garantiert wird. Zum Unterschied vom Uterus sehen wir aber hier die sezernierenden Zellen nur in so kleinen Gruppen zwischen die flimmernden eingestreut, daß der obengenannte Zweck — die ununterbrochene Flimmerung — trotzdem erhalten wird.

Auf die Bedeutung, welche den erwähnten Befunden in bezug auf Konzeption und Nidation zweifellos zukommt, will ich nicht eingehen und nur zum Schluß nochmals kurz die Resultate resümieren:

Das Epithel der Uterusschleimhaut ist nicht immer ein flimmerndes. Aber auch wenn es flimmernd vorgefunden wird, können sich streckenweise Partien finden, in welchen die Zellen der Cilien entbehren. Bei Tieren ist es nur zu gewissen Zeiten flimmernd, und müssen diese Zeiten nach den bisherigen Befunden sehr beschränkte sein.

Auch in der Tube ist das Flimmerepithel kein kontinuierliches; zwischen den Flimmerzellen finden sich sekretorische Zellen eingestreut.

Das Flimmerepithel im Uterus zeigt zur Zeit, wo es nicht flimmernd ist, Bilder sekretorischer Tätigkeit.

Die Untersuchungen wurden im hiesigen histologischen Institut ausgeführt, und hatten Herr Hofrat v. Ebner und Prof. Schaffer die Güte, mich bei diesen nicht nur in jeder Weise zu unterstützen, sondern auch die Befunde zu kontrollieren, wofür ich ihnen auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche.

## II.

Aus dem physiolog. Institut und der Universitäts-Frauenklinik  
zu Königsberg i. Pr.

### Photographische Registrierung der fötalen Herztöne.

Von

J. Hofbauer und O. Weiss.

Der eine von uns (Weiss) hat einen Apparat<sup>1</sup>, das Phonoskop, angegeben, mit Hilfe dessen es möglich ist, die menschlichen Herztöne und Herzgeräusche zu registrieren, ohne daß eine feste Verbindung zwischen dem registrierenden Apparat und der Versuchsperson besteht. Die schwingende Membran ist eine Seifenlamelle, deren Bewegungen auf einen sehr dünnen Glashebel übertragen und photographisch registriert werden.

Diese Methode gestattet, wie wir uns überzeugt haben, auch die Registrierung der Herztöne des Fötus in utero.

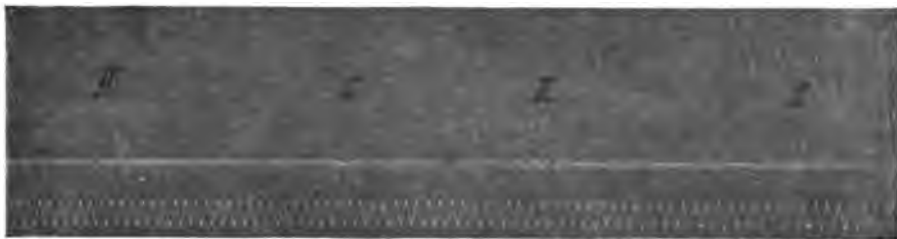
<sup>1</sup> Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. IX. Hft. 4. — Med.-naturw. Arch. Bd. I. Hft. 2.

Die Schallzuleitung geschieht durch eine elastische resonanzfreie Röhre von 38 cm Länge, 0,8 cm lichter Weite, deren eines Ende fest in Stative eingeklemmt ist, deren anderes Ende sich trichterförmig erweitert bis zu einem Lumen von 6 cm.

Der Trichter wird auf die Bauchdecken einer Schwangeren an der Stelle aufgesetzt, wo das auskultierende Ohr die Herztöne am deutlichsten hört. Das andere Ende der Röhre ragt frei in den schallaufnehmenden Apparat, das Phonoskop, hinein.

Die Registrierung hat Kurven von der Form der hier mitgeteilten 2 ergeben.

Kurve der Herztöne.



Hundertel Sekundenmarken.

Die Kurven von derselben Versuchsperson haben alle das gleiche Aussehen, so daß sie von zufälligen Erschütterungen des Apparates nicht herrühren können. Daß es sich wirklich um eine Registrierung der Herztöne des Kindes handelt, geht daraus hervor, daß erstens die registrierte Bewegung aus einem paarweise auftretenden Schallphänomen besteht. Der erste Schall zeigt in allen Paaren den gleichen Charakter, ebenso der zweite, während der erste und der zweite sich voneinander unterscheiden. Der Abstand der ersten Schalle voneinander und der zweiten Schalle voneinander entspricht zeitlich der Dauer eines fötalen Pulsschlages (wie sie das Ohr durch Zählung der Herztöne ermittelt). Endlich setzt sich jeder der beiden Schalle aus Schwingungen zusammen, die frequent genug sind, um zu einer Schallempfindung führen zu können. — Wir geben nunmehr die Daten, die aus den Kurven ermittelt worden sind:

Für die Dauer eines Pulses — ermittelt aus der Distanz zweier gleichartiger Töne — ergibt sich in hundertel Sekunden:

38,5  
39  
40,5  
41  
39,5  
39  
43,5  
42,5  
42,5  
42

Im Mittel 40,8.

<sup>2</sup> Die Reproduktion ist unvollkommen im Vergleich zur Originalkurve.

Wenn man annimmt, daß der Beginn des ersten und der Beginn des zweiten Tones zeitlich näher aneinander fallen als der Beginn des zweiten und des darauffolgenden ersten Tones, so hat sich gezeigt:

Intervall zwischen erstem und zweitem Tone, d. h. Dauer der Systole in

hundertel Sekunden:

18  
18  
17,5  
17,5  
19  
18,5  
18,5  
18  
18,5

Im Mittel 18,2.

Intervall zwischen zweitem und darauffolgendem ersten Ton, d. h. Dauer der Diastole in

hundertel Sekunden:

20,5  
22,5  
22,0  
24,5  
24  
23  
22

Im Mittel 22,6.

Es hat sich hier somit eine Pulsfrequenz von 147 in der Minute ergeben. Auf die Systole des Herzens entfallen im Mittel 18,2 hundertel Sekunden, auf die Diastole 22,6 hundertel Sekunden. Wie man ohne weiteres aus den Daten sieht, ist die Dauer der Systole konstanter als die der Diastole. Die Systolendauer schwankt um nur 1,5 hundertel Sekunden, die Dauer der Diastole aber um 4 hundertel Sekunden.

### III.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Greifswald.

Direktor: Prof. Henkel.

## Zur Behandlung der Oberarmbrüche Neugeborener.

Von

Dr. Friedrich Brewitt,

Assistenzarzt.

Die Oberarmfrakturen der Neugeborenen sind in therapeutischer Beziehung in der Literatur bisher etwas stiefmütterlich behandelt worden. v. Winckel sagt in seinem umfassenden Handbuche der

Geburtshilfe von 1907 von der Diaphysenfraktur des Humerus: »Diese Verletzung ist keine schwere, sondern heilt unter geeigneter Behandlung in 14 Tagen.« Etwas skeptischer quoad functionem wird die Epiphysenlösung am Collum humeri angesehen, doch heißt es auch hier, daß eine Heilung bei rechtzeitiger »Richtigstellung und Fixation in normaler Stellung« möglich ist.

Über das »Wie« sind keine weiteren Angaben gemacht. In manchen Fällen ist nun wohl durch einfache Ruhigstellung und Anbandagierung der gebrochenen Extremität an den Thorax, sei es mit Binden oder Heftpflasterverband, eine Konsolidation der Fraktur erfolgt, und eine Verkürzung hat sich im Verlaufe des weiteren Wachstums ausgeglichen, andererseits sind namentlich bei Epiphysenlösungen, die Olshausen in seinem Lehrbuch als bedenkliche Verletzungen bezeichnet, dauernde Schädigungen dadurch zurückgeblieben, daß die Bruchenden nicht in genügender Weise adaptiert wurden. Auch die Brüche der Diaphyse, bei denen es infolge Gewaltwirkung zur queren Zerreißung des Periostes gekommen ist, bieten meiner Meinung nach bei nicht sorgfältiger Befolgung der sonst für Frakturen geltenden Behandlungsregeln wenig Aussicht auf gute primäre Heilung. Tritt nicht der unangenehme Fall einer Pseudarthrose ein, so wird zum mindesten bei Verschiebung der Bruchenden eine übermäßig starke Callusbildung resultieren, welche die Gefahr der Radialislähmung mit sich bringt. Es sind in der Literatur eine Reihe von Fällen bekannt, in denen durch Calluswucherung an der Frakturstelle eine Radialislähmung zustande gekommen ist; dieselbe mag sich manchmal im Laufe der Zeit zurückbilden, eine sichere Garantie für diese Restitutio ad integrum haben wir aber nicht, und es muß deshalb von vornherein unser Bestreben sein, die Frakturenden möglichst in normaler Lage aneinander zu bringen, um die oben genannten schlechten Heilungsvorgänge zu verhüten.

Wie Röntgenbilder Neugeborener mit Humerusfrakturen zeigen, tritt hier gleich wie beim Erwachsenen alsbald nach dem Trauma der Muskelzug an den Fragmenten ein, so kommt es zum Übereinanderschieben der Bruchstücke unter ganz ansehnlicher Winkelstellung (cf. Röntgenbild). Durch einfache Anbandagierung an den Thorax kann hier eine exakte Vereinigung der Bruchenden nicht sicher erfolgen, besser ist schon eine Adaptation der gestreckten Extremität an den ganzen Körper nach Art der Stellung »Hand an die Hosennaht«. Aber auch hierdurch ist man nicht imstande, eine dauernde Geradstellung der Fragmente zu erzielen, zumal bei der Beschmutzung der Neugeborenen und der nötigen Pflege der Nabelwunde eine fast ununterbrochene Erneuerung des Verbandes notwendig ist, die unmöglich vom Arzte selbst jedesmal wieder ausgeführt werden kann. Damit ist eine regelmäßige Kontrolle der Frakturstellung illusorisch. Ferner erscheint mir eine Therapie nicht ausreichend zu sein, die darauf hinausgeht, einfach eine Binde um den gebrochenen Arm fixierend an den Thorax zu legen, ohne sicher zu sein, daß die Bruch-

enden richtig stehen und dann zu hoffen, daß die Natur sich selbst hilft und den Schaden repariert. Bei unserer in Röntgenverfahren und Verbandtechnik vorgeschrittenen Zeit muß verlangt werden, daß auch bei Neugeborenen von vornherein ein exakter Verband angelegt wird, der mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine ideale Heilung des Bruches, d. h. ohne Knickung und Verkürzung, verbürgt.

Oberarmbrüche sind ja nun bei Neugeborenen nicht gerade häufig, aber, in der Praxis kommt doch erfahrungsgemäß (cf. v. Winckel, Handbuch 1907 p. 508 auf 1820 poliklinische Geburten 8 Humerusbrüche, Küstner, Volkmann's Sammlung klin. Vorträge Nr. 167) bei schwierigem Geburtsverlauf, Wendung und Extraktion eine Diaphysenfraktur bei der Armlösung wohl vor. So sagt Olshausen in seinem

Fig. 1.

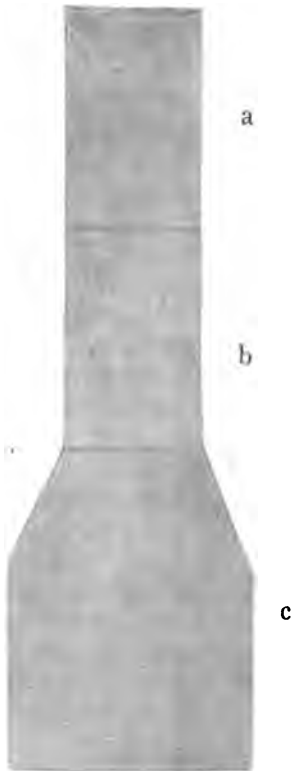


Lehrbuche bei der Besprechung der Extraktion des Kindes an den Füßen: »Wenn der Arm sehr fest zwischen Symphyse und Kopf eingeklemmt ist und Kopf mit Arm gemeinsam auf keine Weise das Becken passieren können, in diesem seltenen Fall erfordert es die Pflicht des Geburtshelfers, um das Leben des Kindes zu retten, den Arm auf die Gefahr einer Fraktur des Humerus hin aus »seiner eingeklemmten Lage zu befreien.« In solchem Fall ist es sicher für den behandelnden Arzt wichtig, ein Verfahren anzuwenden, das ohne große komplizierte Hilfsmittel doch eine gute Wiederherstellung der gebrochenen Extremität herbeizuführen imstande ist. In Bd. LXV der deutschen



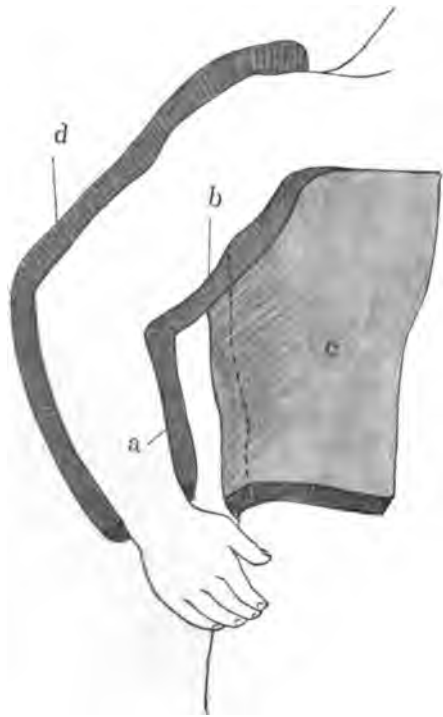
Zeitschrift für Chirurgie hat Dollinger eine Gipsschiene für die Behandlung der Oberarmfraktur angegeben. Ich habe dieses Verfahren gelegentlich eines in unserer Klinik vorgekommenen Falles von Oberarmfraktur eines Neugeborenen in etwas modifizierter Form mit gutem Erfolg angewandt, und da es überall mit geringen Mitteln sich verwenden läßt, so möchte ich kurz darüber berichten: Die Mutter des Kindes war eine IIIpara mit allgemein gleichmäßig verengtem Becken auf rachitischer Basis; dessen Maße: Spinae  $24\frac{1}{2}$ , Cristae  $27\frac{1}{2}$ ,

Fig. 2.



- a. Unterarmschiene.
- b. Oberarmschiene.
- c. Thoraxseitenteil.

Fig. 3.



- a. Unterarmschiene.
- b. Oberarmschiene.
- c. Thoraxseitenteil.
- d. Oberarmschiene.

Troch. 31, C. ext.  $17\frac{1}{2}$ , C. diag. 10 cm waren. Von den beiden vorhergehenden Kindern war das erste nicht lebensfähig gewesen, bei dem zweiten hatte die Perforation am nachfolgenden Kopfe gemacht werden müssen. Als nun diesmal nach längerer Kreißdauer die kindlichen Herztöne schlechter wurden und eine möglichst schnelle Beendigung der Geburt sich im Interesse der Erhaltung des kindlichen Lebens nötig erwies, wurde der Frau der Vorschlag des Kaiserschnittes

gemacht. Zu diesem Eingriffe konnte sich die Kreißende nicht entschließen, zur Pubiotomie mangelte mit Rücksicht auf die zunehmende Verschlechterung der kindlichen Herztöne die Zeit, andererseits ließ die Beschaffenheit und Größe des kindlichen Kopfes im Verhältnis zum Becken der Mutter den Versuch der Wendung gerechtfertigt erscheinen. Infolgedessen wurde die Wendung in tiefer Chloroformnarkose und in vorsichtiger Weise von mir ausgeführt und die Extraktion angeschlossen. Bei der Extraktion lag der linke Arm im Nacken zwischen Kopf und Symphyse fest eingeklemmt, in Anbetracht der Asphyxie des Kindes mußte die Lösung schnell ausgeführt werden, und dabei kam es zur Diaphysenfraktur des Humerus im mittleren Drittel. Das beigelegte Röntgenbild (Fig. 1), welches am nächsten Tage aufgenommen ist, zeigt die Verschiebung und Knickung der Fragmente, die Verkürzung betrug  $1\frac{1}{2}$  cm, die Collumepiphyse war intakt, Radialislähmung bestand nicht. Ich habe nun nach dem Vorschlage von Dollinger eine Gipsschiene mir gefertigt: Zunächst ist es empfehlenswert, am Körper des Kindes aus Leinwand eine Form (cf. Fig. 2) sich aufzuzeichnen, diese wird in mehrfachen Mullagen (8—10fach) in gleicher Weise ausgeschnitten und nach Art einer Longuette mit gutem Alaun-Gipsbrei (stetiges Umrühren der Alaun-Gipsmenge unter langsam einstreuer »säender« Anfuhr von feinem Gipspulver) durchtränkt und durchwalkt und dann an die mit Glyzerin eingefettete Körperhaut direkt angelegt. Auf diese Weise bekommt man ein genaues Negativ der Körperform. Die Haltung der Extremität ist dabei folgende (cf. Fig. 3): Der Oberarm ist bis zu  $45^\circ$  abduziert, der Vorderarm rechtwinkelig in Supination gebeugt. Stützpunkte für die Gipsschiene sind die Thoraxwand, die Achselhöhle und die Beugefläche des Vorderarmes, indem die Halbmanschette sich vom Handgelenke bis zur Achselhöhle und von da bis zum Rippenbogen erstreckt. Am Rumpf umfaßt die Schiene den Thorax hinten bis zur Wirbelsäule, vorn bis zur Mammillarlinie. Es ist nur nötig, daß eine helfende Hand die gebrochene Extremität in der oben angegebenen Weise kurze Minuten hält, bis der Gips erstarrt ist, wobei darauf zu achten ist, daß durch leichten Zug am gebeugten Unterarm die Verkürzung ausgeglichen wird, was bei dem geringen Muskelwiderstand der kleinen Patienten ohne Schwierigkeit geschehen kann. Unterdessen kann durch streichende, anmodellierende Bewegungen die Gipschülse den Konturen des Armes, der Achselhöhle und des Thorax gut angepaßt werden. Ist der Gips erstarrt, so wird er noch einen Augenblick ruhig in seiner Lage gelassen und eine zweite, den Ober- und Unterarm bis zur Mitte dorsal deckende Schiene (d) angefertigt, für die 5—6 einfache Mullagen genügen.

Die ganze Prozedur erfordert einen Zeitaufwand von  $\frac{1}{4}$  Stunde, und man bekommt dadurch eine gute abnehmbare Hülse des Armes, wie er stehen soll. Zur Fixation der Hülseanteile habe ich eine kleine Trikotschlauchbinde benutzt; dieselbe schmiegt sich gut an und gestattet andererseits infolge ihrer Elastizität dem Thorax die nötigen

Atembewegungen zu machen. Da mir diese Fixation vor allem in bezug auf die Dislokation der Fragmente ad longitudinem nicht zu genügen schien, habe ich versucht, in Anlehnung an meine Erfahrungen als Assistent an der chirurgischen Abteilung des Berliner Urbankrankenhauses unter Geh.-Rat Körte die Extension mit zu Hilfe zu nehmen, indem ich am Handgelenk einen leichten konstanten Zug ausübte und so gewissermaßen die gebrochene Extremität über die als Triangel dienende Achselhöhlen-Armschiene hinüberzog. Heftpflaster beim Säugling ist unzumutbar. Ich habe mir einen mit Watte gepolsterten Fausthandschuh nähen lassen, der namentlich am Handgelenk gut wattiert war. Darüber habe ich ein Kanülenband zirkulär mit beiderseits angreifenden Zügeln, die kurz oberhalb der Hand zusammenlaufen, befestigt, dieselben über eine Rolle laufen lassen und mit einem Pfundgewicht beschwert. Das Gewicht des auf dem Rücken oder der gesunden Seite liegenden Kindes genügt als Gegenzug vollständig. Zur Befestigung der Rolle am Bettrande der gesunden Seite (bei uns liegen die Kinder in Betten mit hohen Holzseitenteilen, um sie am Herausfallen zu hindern), habe ich folgendes einfache Verfahren als zweckmäßig befunden. Ein kräftiger Eisendraht wird nach Form eines beim Ruderboot bekannten Auslegers gebogen, nachdem vorher auf die Mitte eine alte leere Garnrolle aufgesteckt ist, dann werden die freien Drahtenden ein Stück in das Holz eingetrieben. Jegliche Reibung wird vermieden, und bei der leicht drehbaren Rolle kann der geringste Gewichtszug wirken. Durch diese Kombination von Fixation der Bruchstücke auf einer festen Unterlage mit Zug habe ich eine feste, absolut geradlinige Vereinigung der Fragmente ohne Verkürzung und starken Callus mit voller Gebrauchs- und Bewegungsfähigkeit des Armes in 12 Tagen erzielt, wie das an diesem Termin gefertigte Röntgenbild nachweisen läßt. Zweckmäßig wird täglich einmal der Verband abgenommen, um nachzusehen, ob er gedrückt hat; etwa vorspringende Stellen sind mit etwas Watte zu polstern. Einpudern der Haut, namentlich in der Achsel, ist ratsam.

Bei jedem Verbandwechsel ist Massage der ganzen Arm- und Schultermuskulatur vorzunehmen, um einer Atrophie der Muskeln vorzubeugen. Ferner empfehle ich, in den Fausthandschuh für den Daumen ein kleines Loch zu machen, damit die Pflegerin oder Hebamme sich überzeugt, daß die Hand schön warm und gut ernährt ist, ohne daß zu dem Zwecke der ganze Verband abgenommen zu werden braucht.

Daß dem kleinen Pat. diese Prozedur und Behandlung nicht unangenehm war, schließe ich daraus, daß er sich während der 12 Tage, wo ich ihn unter Verband hatte, durchaus ruhig verhielt, gut trank und verdaute und keineswegs mehr schrie als normal erlaubt. Sollte letzteres der Fall sein, so wäre das ein Zeichen, wenn nicht andere Gründe vorliegen, daß der Verband drückt, und dann ist mit leichter Mühe durch Lösen der elastischen Binde dem Schaden abzuhelpen.

Ödem infolge Zuges oder Druckes in der Achselhöhle oder Druckmarken habe ich nicht beobachtet.

Dies einfache Verfahren, dessen Ausführung geringe Mühe macht, dürfte dann zu empfehlen sein, wenn man sicher sein will, eine ideale Heilung der Fraktur zu erzielen.

Sowohl bei der Diaphysen- wie Epiphysentrennung wird neben der Richtigestellung der Fragmente mittels der Hülse durch leichte Extension die Zugwirkung der an den Bruchstücken ansetzenden Muskeln (bei der Epiphysenlösung der Auswärtsroller [Mm. supraspinatus, infraspinatus und teres minor]) aufgehoben und eine gute Stellung der Fragmente verbürgt, die keine Veranlassung zu übermäßiger Callusbildung bietet und damit die Gefahr der Radialislähmung verhindert.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Niederländische gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 15. Dezember 1907.

Präsident: Prof. Nijhoff; Schriftführerin: Dr. C. van Tussenbroek.

Driessen demonstriert:

#### 1) Adenocarcinoma papillare des rechten Ovariums.

47jährige Virgo, geheilt entlassen. Linkes Ovarium nicht vergrößert. Makroskopisch imponierte der Tumor als Corpus luteum-Cyste, bei mikroskopischer Untersuchung wurde die maligne Natur der der Innenwand aufsitzenden papillären Wucherungen festgestellt.

#### 2) Großes Uterusmyom (Operateur: Driessen).

37jährige Multipara, einmal Partus, Kind tot, siebenmal Abortus; trotz der Größe des Tumors keinerlei Drucksymptome. Urin hell und ohne Albumen. Diagnose schwankte vor der Operation zwischen Myom, multilokulärer Cyste und Sarkom.

Status: Vagina eng, nach oben verzogen, Portio nicht zu erreichen. Der Tumor füllte das ganze Abdomen, saß intraligamentär und lag der Beckenwand so fest an, daß an Malignität gedacht wurde.

Die Operation war sehr schwierig; der linke Ureter lag geschlängelt zwischen zwei Myomknollen; die Blase lag dem Tumor so dicht auf, daß sie beim Lospräparieren verletzt wurde. Sofortiger Schluß der Fistel, Entfernung der Hauptmasse des Tumors über einer provisorischen elastischen Ligatur; darauf Stumpf isoliert, entfernt, Drainage nach der Vagina.

Nach anfänglicher Temperatursteigerung glatte Heilung.

Besonders bemerkenswert ist der Mangel von Hydronephrose trotz hochgradiger Verlagerung des linken Ureters.

#### 3) Großes multilokuläres Kystom des rechten Ovariums (Operateur: Treub).

39jährige Nullipara, wenige Symptome, Menses regelmäßig, seit 14 Tagen Schmerzen im Leibe.

Diagnose schwankte zwischen multilokulärem Kystom und intraligamentärem Myom oder einer Kombination beider. Vor dem großen, bis zum Rippenbogen reichenden weich-elastischen Tumor über der Blase ein kleinerer, fluktuierender Tumor zu fühlen.

Bei der Operation fanden sich keinerlei Adhäsionen, das linke Ovarium normal. Heilung bisher glatt.

Der Tumor macht makroskopisch genau denselben Eindruck wie das sub 2) demonstrierte Myom; erst auf dem Durchschnitt sieht man die bindegewebeartige Beschaffenheit der kleinkammerigen, dickwandigen Cyste. Klinisch war in diesem wie in dem vorhergehenden Fall eine sichere Differentialdiagnose zwischen Myom und Ovarialtumor nicht zu stellen.

4) Zwei papilläre Ovarialcysten (Operateur: Treub).

64jährige Frau, Unterleib schon lange aufgetrieben, Schmerzen seit 2 Monaten. Diagnose: Multilokuläres Kystom des Ovariums. Punktion und Abtragung zweier Cysten, von denen die eine mit blutiger, die andere mit seröser Flüssigkeit gefüllt war. Beide Cysten waren an der Innenfläche mit papillären Exkreszenzen bedeckt, die zum Teil hart, verkalkt, zum Teil aber auch weich und frisch waren, was an Malignität denken läßt.

Die mikroskopische Untersuchung steht noch aus; der Pat. geht es gut.

5) Myom, kompliziert mit Gravidität (Operateur: Treub).

30jährige Primigravida, Mens. III, seit einem halben Jahre verheiratet. Unterleib nimmt sehr rasch an Umfang zu. Diagnose: Abortus imminens, Uterus myomatosus.

Operation: Enukleation mehrfacher Myomknoten, Eröffnung des Uterus, Entfernung des Eies (wegen bestehender starker Anämie), Curettage des Uterus von oben her, Schluß der Uterushöhle mit Catgut, der Muskelwunde mit Seide. Glatte, fieberlose Heilung.

6) Enukleiertes faustgroßes Myom mit daran haftender Uteruswand (Operateur: Treub).

33jährige Virgo. Heftige Dysmenorrhöe, zuweilen auch Dysurie.

Tumor hinter dem Uterus. Diagnose ohne Narkose: Ovarialcyste, wahrscheinlich Dermoid; mit Narkose: wahrscheinlich Myom. Laparotomie: Faustgroßes Myom der Hinterwand, wird enukleiert; heftige Blutung, durch Umstechung gestillt. Cavum uteri nicht eröffnet. 30 tiefe und oberflächliche Seidenligaturen.

Pat. ist nach der Operation sehr schwach und anämisch, erholt sich aber langsam mit Kampfer und Äther. (Am 9. Tage Exitus letalis.)

Kouwer sieht mit Befriedigung, daß auch in der Amsterdamer Klinik zuweilen Schwierigkeiten bei der Differentialdiagnose zwischen Myom und Ovarialtumor entstehen. Ihm geht es gerade so, obgleich in manchen Lehrbüchern, wie u. a. in dem von Veit, behauptet wird, daß Irrtümer in dieser Beziehung nicht vorkommen können.

Bezüglich des zweiten Falles glaubt Kouwer die Möglichkeit einer, wenn auch geringen, Hydronephrose auf Grund der mitgeteilten Tatsachen nicht ohne weiteres ausschließen zu können.

Bezüglich des fünften Falles fragt er, ob er richtig verstanden habe, daß diese neue Methode von Abortus artificialis von vornherein im Operationsplane lag.

Driessen bestätigt diese Auffassung. Nach Eröffnung der Uterushöhle blieb auch nichts anderes übrig.

Kouwer enthält sich einer Kritik, da der Operateur (Treub) nicht anwesend ist.

Stratz bemerkt zum sechsten Falle, daß es sich hier offenbar nicht nur um eine Enukleation gehandelt habe, und die starke Blutung wohl aus der Uteruswand stamme, die zum Teil mitentfernt ist.

Nijhoff schließt sich Stratz an. Tatsächlich ist hier eine Resectio uteri gemacht worden. Der Uterus dürfte nach der Operation kaum sehr normal ausgesehen haben.

Driessen bestätigt, daß in der Tat ein großes Stück Uteruswand reseziert ist, sogar noch mehr, als an dem Präparat zu sehen ist; denn nach der Ausschälung blieb ein dünner Mantel übrig, von dem größere Stücke abgeschnitten wurden.

Nijhoff demonstriert Stereogramme:

1) Uterus gravidus mens. II mit beginnendem Karzinom der Portio. Das Ei blieb intakt; nach Härtung des geöffneten Uterus wurde auch das Ei vor-

sichtig geöffnet; das Amnion hat das Chorion noch nicht erreicht, neben dem Amnion ist der Dottersack zu sehen.

## 2) Röntgenaufnahme eines Xiphopagus.

Diskussion zum Vortrage Nijhoff's über die Geburt bei engem Becken in der Groninger Klinik in der Oktobersitzung. (D. Ztbl. 1908 Nr. 2 p. 55.)

Konwer hält Nijhoff's Anregung für sehr dankenswert. In den großen ausländischen Statistiken ist das Material zwar viel reicher, aber nicht so einheitlich; hier, wo der Professor so gut wie alle Fälle selbst behandelt, trägt die Statistik ein mehr persönliches Gepräge, und um deren Wert auch numerisch zu erhöhen, wünscht er Nijhoff und den anderen klinischen Lehrern ein möglichst langes Leben.

K. hat zur Vergleichung nur seine Utrechter (nicht auch die früheren Haarlemer) Fälle herangezogen.

Von 1899—1904, in 6 Jahren, wurden unter 919 Geburten 243 enge Becken beobachtet, was etwa 25% wären. Nun hat aber Nijhoff alle Becken mit Conj. diag. über 11 cm nicht mit zu den engen Becken gerechnet, K. hingegen hält auch solche Becken in Zusammenhang mit einem besonders großen Kinde für pathologisch.

Unter 142 Fällen mit Conj. diag. von 11 cm und mehr hat er 31mal eingreifen müssen, 16mal bei Erstgebärenden, 15mal bei Mehrgebärenden. Von den 31 Kindern waren 13 schwerer als 3400 g.

Rechnet man diese Fälle nicht mit, so bleiben, entsprechend der Nijhoff'schen Einteilung, 101 Fälle von 919 Geburten für Utrecht als enge Becken übrig, also 11% (Groningen 23%), darunter 64% Multiparae (Groningen 77%).

Von diesen Becken hatten:

|             |                  |                        |
|-------------|------------------|------------------------|
| Conj. diag. | bis 10 cm        | 82% (Groningen 63,5%), |
| " "         | 10 bis 9 cm      | 14% (Groningen 31,0%), |
| " "         | kleiner als 9 cm | 4% (Groningen 5,2%).   |

Von den 101 Müttern starb eine an atonischer Blutung = 1% (Groningen 2,4%).

Von den Kindern starben 15% (Groningen 12,4% nach Abzug der bei Aufnahme in die Klinik bereits gestorbenen Früchte).

Von den Primiparen kamen spontan nieder 59% (Groningen 44,2%), von den Multiparen 25% (Groningen 24%).

Bezüglich der Bestimmung des engen Beckens würde K. eine direkte Messung der Conj. vera mit dem Instrument von Bylicky, Gauss usw., sowie durch nachträgliche Kontrolle am kindlichen Schädel vorziehen; er selbst hat in der letzten Zeit in dieser Weise bestimmt. Der Vergleichung mit dem Nijhoff'schen Material zuliebe hat er hier nur die Conj. diag. zum Maßstabe genommen, trotzdem er glaubt, daß dabei viele individuelle Fehlerquellen mit unterlaufen.

Bezüglich der Therapie liefert der Vergleich:

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1) Hohe Zange: Utrecht | 7 Kinder, 1 + = 14,3%, |
| Groningen              | 22 " 5 + = 25%.        |

In Utrecht sind hierbei zwei ernste Verwundungen der Mütter zu vermeiden.

2) Prophylaktische Wendung wurde in Groningen 33mal gemacht, wobei 4 Kinder starben; in Utrecht überhaupt nicht. Vielleicht liegt hierin der Grund, daß die Zahl der spontanen Geburten in Utrecht größer ist.

3) Künstliche Frühgeburt. Nijhoff unterscheidet zwischen frühzeitiger und rechtzeitiger künstlicher Frühgeburt. K. will diesen Unterschied nicht gelten lassen, da niemand imstande ist, im gegebenen Falle genau den Zeitpunkt der Niederkunft zu bestimmen. Maßgebend ist allein das Mißverhältnis zwischen Becken und Schädel. Da bei Nijhoff's Fällen das Gewicht der Kinder nicht angegeben ist, faßt K. sämtliche Fälle von frühzeitiger und sog. rechtzeitiger künstlicher Entbindung zusammen, und dabei ergibt sich:

|   |
|---|
| Groningen (18 + 10) = 28 Fälle, wovon 7 Kinder + = 25%, |
| Utrecht 20 Fälle, wovon 3 Kinder + = 15%.               |

- 4) Kaiserschnitt: Nijhoff: 21 Fälle, 2 Mütter und 4 Kinder +,  
Kouwer 21 Fälle, 0 Mütter und 3 Kinder +.

Für den Kaiserschnitt ist folgende Tabelle interessant:

| Conj. vera | Anzahl der Frauen |         |
|------------|-------------------|---------|
|            | Nijhoff:          | Kouwer: |
| 9,00 cm    | 0                 | 1       |
| 8,75 "     | 1                 | 1       |
| 8,50 "     | 0                 | 5       |
| 8,25 "     | 0                 | 8       |
| 8,00 "     | 0                 | 8       |
| 7,50 "     | 4                 | 3       |
| 7,00 "     | 7                 | 2       |
| 6,50 "     | 0                 | 2       |
| 4,00 "     | 9                 | 1       |

Bei Nijhoff fällt somit die größte Anzahl der Kaiserschnitte auf weit stärker verengte Becken (unter 10 cm Diag.), während K. die relative Indikation weiter stellt.

- 5) Perforation wurde in Groningen 4mal bei wahrscheinlich sterbender Frucht, 11mal bei totem Kinde gemacht, in Utrecht nur 4mal bei totem Kinde.

Alles zusammen gerahmt, ergibt sich:

|           | Anzahl Geburten | Enge Becken | Mütter + | Kinder +    |
|-----------|-----------------|-------------|----------|-------------|
| Groningen | 837             | 193 (23%)   | 5 (2,4%) | 36 (18,5%)  |
| Utrecht   | 919             | 101 (11%)   | 1 (1,0%) | 15 (16,0%). |

Demnach sind die Gesamtergebnisse in Utrecht in jeder Beziehung günstiger als in Groningen. Die Gründe dafür glaubt K. in folgendem suchen zu müssen:

a. Nijhoff hat häufig prophylaktische Wendung gemacht in Fällen, bei denen vielleicht spontane Geburt und damit bessere Prognose für die Kinder möglich gewesen wäre.

b. Nijhoff hat Partus arte praematurus gemacht bei so stark verengten Becken, bei denen K. es nicht mehr tun würde.

c. Nijhoff hat die relative Indikation der Sectio caesarea nicht so weit ausgedehnt wie K. Aus b. und c. ergibt sich, daß viele Kinder, mit Sectio caesarea statt mit Partus arte praematurus entbunden, hätten gerettet werden können.

d. Der wichtigste Grund scheint zu sein, daß bei dem Groninger Material viel hochgradiger verengte Becken, also ernstere Fälle, vorkommen, als in Utrecht. Mit Sicherheit läßt sich darüber erst dann etwas sagen, wenn die Methode der Beckenmessung von beiden Kliniken verglichen und genau nach denselben Prinzipien ausgeführt würde.

Wäre dies aber wirklich der Fall, dann wäre damit auch der Beweis geliefert, daß die wegen ihres schönen Körperbaues berühmte Rasse der nordischen Provinzen degeneriert ist.

Nijhoff schlägt vor, in die eigentliche Diskussion erst nach der Bekanntmachung der übrigen Statistiken einzutreten.

Van der Hoeven (Leiden) hat in 28 Fällen von engem Becken (zwischen 11 und 9 cm Conj. diag.) 4 Kinder verloren (= 14%). Von den Geburten verliefen 5 spontan (1 Kind +), 1 Extraktion (Kind +), 1 indizierte, 1 prophylaktische Wendung (beide Kinder lebend), 6mal Kaiserschnitt (alle Kinder lebend), 1 Perforation des toten Kindes. In 13 Fällen hat er mit Eihautstich Partus arte praematurus eingeleitet; alle Kinder blieben am Leben bis auf eins, das schon mazeriert war. Als unterste Grenze für Partus arte praematurus sieht er eine Vera von 8,5 cm an.

Meurer (Amsterdamsche Hebammenschule) hat vom 1. September 1897 bis 1. Dezember 1907 2400 Entbindungen gehabt, worunter 167 enge Becken (= 70%); darunter waren 51 platt rachitische, 38 allgemein verengte platt rachitische, 47 allgemein verengte, 19 platte, 2 Trichterbecken und 1 plattes Luxationsbecken.

Von den Becken hatten:

Conj. diag. bis 10 cm (158) 94,0% (Groningen 63,5%),  
 „ „ 10 bis 9 cm (8) 5,0% (Groningen 31,3%),  
 „ „ kleiner als 9 cm (1) 0,6% (Groningen 5,2%).

Somit ist sowohl der Protentsatz der engen Becken überhaupt, als auch der Grad der Verengung sehr viel geringer als in Groningen. Gleich Kouwer betont auch M., daß Becken mit Diag. größer als 11 cm auch für die Therapie in Betracht kommen müssen.

Von den 169 Kindern (2mal Zwillinge) starben 34 = 20%. Nicht auf Rechnung des engen Beckens kamen davon 1 luetisches, 1 Hydrocephalus, 2 Kinder bei Placenta praevia und frühzeitiger Placentarlösung, 1 mit zu kurzem Nabelstrang und 2 tote perforierte Kinder.

Von den 167 Geburten verliefen 115 = 69% spontan, darunter 56 Primiparae = 33% und 50 Multiparae = 36%. Auch unter diesen sind 8 von 11 toten Kindern = 7,5% dem engen Becken zum Opfer gefallen.

Was die Therapie betrifft, wurde eingegriffen in 52 Fällen.

a. Forceps und Expression nach Kristeller: 13 bzw. 11 Fälle, zusammen 24. Davon starben 5 Kinder bei Forceps, 3 bei Kristeller. Unter den Zangenentbindungen war nur 1mal hohe Zange, die aber mißglückte, worauf das lebende Kind perforiert wurde.

b. Prophylaktische Wendung: 6 Fälle, darunter 3 bei Partus arte praematurus. 1 Kind tot. Prinzipiell wird sie nur verrichtet, wenn das Mißverhältnis zwischen Becken und Schädel nicht zu groß ist; sie steht in idealer Konkurrenz mit Hebesteotomie.

c. Indizierte Wendung in 13 Fällen, und zwar 8mal wegen Nabelschnurvorfal, 4mal wegen Placenta praevia, 1mal wegen Nachlassen der kindlichen Herz-töne. Von 13 Kindern 4 tot.

d. Partus arte praematurus in 22 Fällen, worunter 20 Multiparae von 23 Kindern (1mal Gemelli) kamen 3 tot, 2 starben bald darauf.

Weitaus die meisten dieser Becken (20) hatten eine Conj. diag. von 10 und mehr cm.

Im Gegensatz zu Nijhoff, der Partus arte praematurus bei Becken über 10 cm Diag. verwirft, findet M. gerade bei 10 cm und darüber die günstigste Indikation und hat dabei auch günstigere Resultate, nämlich 20 lebende Kinder = 87% (Groningen 75%, Utrecht 85%).

e. Hebesteotomie in 5 Fällen, 4 Kinder lebend.

f. Sectio caesarea: 1 Fall mit absoluter Indikation.

g. Perforation in 3 Fällen, worunter 1mal am lebenden Kinde.

M. bemerkt, daß ihm in der Groninger und Utrechter Statistik, abgesehen vom Fehlen der Hebesteotomie, aufgefallen sei, daß auch die Expressionsmethode nicht erwähnt sei.

Kouwer erwidert, daß die Expression in Utrecht wohl geübt, aber nicht als operativer Eingriff aufgefaßt werde.

Nijhoff fragt, ob Meurer die Expression als systematische Methode anwendet, d. h. eine bestimmte Indikation stellt und bei Versagen sofort zum Forceps greift.

Meurer stellt als Hauptindikation zu lange Dauer der Geburt. Da er Hebammenlehrer ist, legt er das Hauptgewicht auf möglichstes Vermeiden von operativen Eingriffen und läßt deshalb den Forceps außer Betracht.

de Snoo (Rotterdamsche Hebammenschule) hat vom 1. Januar bis 10. Dezember 1907 408 Entbindungen gehabt; bei 60, deren Beckenumfang kleiner war als 85 cm, konnte die Conjugata nicht gemessen werden. Alle diese kamen spontan nieder bis auf eine, bei der ein Beckenausgangsforceps angelegt wurde.

Bei 6 weiteren (= 16%) bestanden enge Becken. Bei der Berechnung der Vera wurden von der Diagonalis 1—1 $\frac{3}{4}$  cm, bei hochstehendem Promontorium bis zu 2 $\frac{1}{2}$  cm abgezogen.

Von 66 Frauen kamen 38 (= 57,6%) spontan nieder, welche 37 lebende Kinder und 1 mazerierte Frucht hatten.



In 28 Fällen (= 42,4%) wurde eingegriffen, und zwar nach den folgenden Prinzipien: So weit möglich wurden alle Querlagen und Beckenendlagen, oft schon während der Schwangerschaft in Schädellagen umgewandelt. Tritt der Kopf nicht ein, wird die hohe Zange angelegt; versagt diese, dann wird gewählt zwischen Sectio caesarea und Hebosteotomie. Prophylaktische Wendung wird überhaupt nicht gemacht, Partus arte praematurus möglichst eingeschränkt.

Es wurde gemacht:

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| a. Beckenausgangszange          | in 6 Fällen, alle Kinder lebend, |
| b. Hohe Zange                   | » 4 » » » »                      |
| c. Extraktion                   | » 2 » 2 » tot,                   |
| d. Wendung und Extraktion       | » 5 » 2 » »                      |
| e. Partus arte praematurus      | » 4 » 1 Kind »                   |
| f. Sectio caesarea              | » 4 » alle Kinder lebend,        |
| g. Hebosteotomie                | » 1 Falle, Kind lebt.            |
| <hr/>                           |                                  |
|                                 | in 26 Fällen 5 Kinder tot.       |
| h. Perforation des toten Kindes | 2 Kinder tot.                    |

Im Anschluß daran teilt de S. einen Fall von Uterusruptur bei engem Becken mit, den er vor 3 Tagen erlebt hat:

Vpara, viermal normale Entbindung, zwei Kinder tot. Conj. vera  $\pm$  8 cm. Muttermund verstrichen, Blase steht. Querlage. Äußere Wendung. Blase gesprengt. Asynklytismus posterior. Alles wird zur Hebosteotomie vorbereitet, da der Kopf nicht tiefer tritt. Schwache Wehen. Cavum Retzii 2 Finger breit unter dem Nabel, Ligg. rotunda gespannt.  $\frac{1}{4}$  Stunde darauf Uterusruptur. Kind wird gewendet und extrahiert, der nachfolgende Kopf zeigt eine tiefe Impression. Das Kind ist tot, zeigt eine ausgedehnte intrakranielle Blutung. Tamponade. Der Mutter geht es bis jetzt (3. Tag) gut.

Die Diskussion wird vertagt, da die Amsterdamer Frauenklinik ihre Statistik noch nicht abgeschlossen hat.

Diskussion über den Vortrag von Driessen in der Novembersitzung: Der Glykogengehalt der Placenta.

Dr. van Tussenbroek bemerkt:

1) Beim Kaninchen kommt Glykogen nur im mütterlichen Teile der Placenta vor, in der fötalen Placenta nicht, wohl aber im Fötus selbst. Es muß also auch die fötale Placenta durchwandert haben. Wie hat man sich diesen Prozeß zu denken? Sollte es, ähnlich wie man das für die Leber annimmt, durch ein im Grenzgebiete zwischen kindlicher und mütterlicher Placenta sich bildendes Ferment in Zucker umgewandelt werden und im Embryo wieder in Glykogen übergehen?

2) In der Kaninchenplacenta findet man das Glykogen in den Bindegewebszellen, bei der menschlichen Placenta hauptsächlich in den Drüsenzellen. Sollten in der Kaninchenplacenta die Bindegewebszellen, in der menschlichen aber die Drüsenzellen Glykogen sezernieren? Das wäre ein elementarer Unterschied. Außerdem enthält die fötale Placenta beim Kaninchen gar kein Glykogen, beim Menschen jedoch wohl, wenn auch nur in Spuren. Dies alles ist geeignet, Rückschlüsse vom Kaninchen zum Menschen nur mit äußerster Vorsicht zu machen. Übrigens hat Hubrecht bereits darauf hingewiesen, daß die Placentation des Kaninchens dem Menschen viel ferner steht, wie z. B. die des Igels.

3) Driessen hält den Glykogengehalt für ein Kriterium zur Grenzbestimmung zwischen mütterlichem und fötalem Placentargewebe. Für das Kaninchen sind seine Präparate in dieser Hinsicht beweisend. Für die menschliche Placenta möchte sie das nicht so unbedingt zugeben; und deshalb scheinen ihr die Beobachtungen von Siegenbeek van Heukelom, Hubrecht und von ihr selbst immer noch zu Recht zu bestehen.

Driessen ist ebenfalls der Ansicht, daß das Glykogen bei der Aufnahme ins fötale Gewebe in Zucker umgesetzt wird; dafür spricht auch der Umstand, daß er im fötalen Blute niemals Glykogen nachweisen konnte. Daß das Glykogen in der fötalen Placenta beim Menschen wohl, beim Kaninchen nicht nachzuweisen ist,

liegt vielleicht daran, daß die fötalen Flocken beim Menschen soviel größer sind, während beim Kaninchen die fötale Placenta nur aus einer doppelten Zellschicht besteht.

Daß die Grenze zwischen mütterlicher und fötaler Placenta beim Menschen viel schwieriger zu bestimmen ist wie beim Kaninchen, gibt er gern zu. Wichtig ist, daß die Glykogenkügelchen im mütterlichen Gewebe intrazellulär, im fötalen extrazellulär gelagert sind. Siegenbeek van Heukelom gegenüber legt er hauptsächlich Nachdruck darauf, daß die Zellen, die jener als degenerierte Ekto-blastzellen beschreibt, völlig übereinstimmen mit der Lage, die D. in seinen Präparaten mit Glykogen überfüllt sieht ohne Zeichen von Degeneration.

de Snoo: Kasuistische Mitteilungen mit Demonstration von Präparaten.

1) Gehirnabszeß bei einer Frau am Ende der Schwangerschaft. Vaginaler Kaiserschnitt.

42jährige XIVpara. Mit Diagnose Eklampsie aufgenommen. Abends vorher heftiger rechtsseitiger Kopfschmerz, nachts 1 Uhr große Erregung und Vomitus, bald darauf Krämpfe in Armen und Beinen, dann Bewußtlosigkeit. Urin und Stuhl gehen spontan ab.

Status nachmittags 3 Uhr: Pat. ist bewußtlos, stark cyanotisch. Gesicht ödematös, auf dem Munde blutiger Schaum. Beine stark geschwollen. Atmung röchelnd, wiederholtes Erbrechen. Pupillen reagieren nicht, die linke stecknadelkopfgroß. Puls unregelmäßig, stark gespannt. Klonische und tonische Krämpfe.

Im Urin Spuren von Eiweiß, kein Zucker.

Uterus à terme, leichte Wehen, Kopf beweglich im Beckeneingange, Kind lebt, Cervix 2 cm lang. Halskanal für zwei Finger gerade durchlässig.

Reinigung des Pharynx und Larynx. Magenausspülung. Unterkiefer vorgezogen. Cyanose läßt nach. Atmung wird regelmäßig; die tonischen Krämpfe wiederholen sich.

Diagnose: Wahrscheinlich Gehirnabszeß. Prognose für die Mutter sehr schlecht.

Vaginaler Kaiserschnitt; lebendes Kind von 3000 g mit Forceps extrahiert. Starke Nachblutung aus der Cervixwunde. Tamponade. 1 Liter Kochsalzlösung subkutan. Temperatur 40,2, steigt bis 41,5.

Morgens 1/2 11 Uhr Exitus in einem tonischen Anfall.

Sektion: Genitalien normal, keine Nachblutung. Vorderer Cervixschnitt war 1 1/2 cm weiter gerissen.

Gehirn: Rechte Hälfte größer als die linke; Gyri rechts stark abgeplattet; in dem Parietal- und Temporalappen der rechten Hemisphäre große Höhle, median begrenzt durch den Thalamus opticus und Corpus striatum. Die Rinde, die die Höhle umgibt, ist papierdünn. Mediale Wand des Seitenventrikels und Plexus unversehrt.

Diagnose: Extraventrikulärer Gehirnabszeß, der wahrscheinlich kurz vor dem Tode, vielleicht auch erst beim Herausnehmen des Gehirns in den Seitenventrikel durchgebrochen ist (Dr. Josselin de Jong).

Mikroskopisch zeigt die Abszeßwand eine deutliche Entzündungszone; oberflächlich nekrotisch, in der Tiefe Degenerationsprozesse, die allmählich in normales Gewebe übergehen. (Demonstration des Präparates.)

2) Placenta praevia, kompliziert mit engem Becken. Mutter und Kind tot.

39jährige XVpara; drei Kinder leben, zwei spontan, eins durch Partus arte praematurus. Conj. diag. 9,7 cm (Vera auf 7 3/4 cm geschätzt). Pat. kommt mit der Bitte um Partus praematurus.

Bei der ersten Untersuchung am 25. Oktober wird Placenta praevia konstatiert bei Schwangerschaft  $\pm$  33 Wochen.

Bisher noch keine Blutung.

Mit Rücksicht auf die Placenta praevia wird beschlossen, bis zum Ende der Schwangerschaft zu warten und dann Sectio caesarea zu machen.

27. Oktober starke Blutung.

30. Oktober erneute sehr starke Blutung. Cervix verstrichen. O. E. 4 cm. Bonnaire bis 6 cm, Wendung auf den Fuß und Exstruktion. Nachfolgender Kopf geht sehr schwer durchs Becken; starke Schädelfrakturen. Kind tot. Placenta entfernt. Uterustamponade.

Trotz der Tamponade dauert die Blutung fort, der Puls wird immer schwächer. Kampf. Hypodermoklyse. Exitus nach 1½ Stunden an Verblutung.

Sektion: Uterus total atonisch, wie ein schlaffer, dünner Sack (Demonstration).

Vera, nachträglich gemessen, beträgt 7,7 cm. An der Leiche wird die Hebo-osteotomie verrichtet; darauf weichen die Sägeflächen 3 cm auseinander, die Vera beträgt jetzt 8,7 cm.

C. H. Stratz (den Haag).

## Neueste Literatur.

### 2) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXVII. Hft. 1.

1) F. Hitschmann und L. Adler (Wien). Der Bau der Uterusschleimhaut des geschlechtsreifen Weibes mit besonderer Berücksichtigung der Menstruation.

Die Untersuchungen der Verf. erstrecken sich auf 58 Fälle. Die wichtigste Bedingung für die Verwertbarkeit war regelmäßige Periode. Das Material wurde von der Lebenden durch Operation gewonnen und in frischem Zustande fixiert. Nach den histologischen Veränderungen kann man folgende Phasen in der Veränderung der Schleimhaut unterscheiden: 1) Postmenstruelle Zeit, 2) Intervall, 3) Prämenstruelle Zeit und 4) Menstruation. Die Veränderungen, die sich während dieser Zeit abspielen, sind folgende: Auf der Höhe der menstruellen Blutung kollabiert die Schleimhaut, die Drüsen entleeren ihr Sekret, werden ganz eng und verlaufen in gerader Richtung. Häufig geht die Oberfläche der Schleimhaut verloren. Es ist dies aber kein absolut regelmäßiges Vorkommen; auch an Ort und Stelle in den Drüsen selbst gehen reichlich Zellen zugrunde. Mit dem Aufhören der Blutung, ja schon manchmal während derselben, kommt es zur Regeneration. Unmittelbar nach dem Aufhören der Blutung ist die Oberfläche von einer kontinuierlichen Epithelreihe bedeckt. In den Drüsenepithelien treten zahlreiche Mitosen auf, und es ist die Zellvermehrung eine sehr bedeutende, zeitlich recht ausgedehnte. Diese postmenstruelle, bedeutende Epithelvermehrung macht sich in der Drüsenformation sofort bemerkbar; ihre Oberfläche muß, damit die neugebildeten Zellen Platz finden, größer werden. Es wachsen die Drüsen in die Länge, wobei sie noch gerade verlaufen, und beginnen weiter zu werden. Aber ihr Lumen ist leer, und das Epithel in ruhendem Zustande. Gleichzeitig findet auch ein Ersatz der zugrunde gegangenen Bindegewebszellen statt. Die Schleimhaut wird höher. Die Zellneubildung, die bis über die Mitte des Intervalls anhält, bedingt eine stetig fortschreitend Vergrößerung der Drüsen. Sie werden langsam weiter und beginnen sich einmal früher, ein anderes Mal später zu schlängeln, sie werden spiralig und korkzieherartig. Gegen Schluß des Intervalles, insbesondere aber in der prämenstruellen Zeit, vergrößern sich die Epithelzellen selbst auf das 2—3fache der Größe der postmenstruellen Epithelien, und die Drüsen können dieser ziemlich plötzlich einsetzenden Volumsvergrößerung nur folgen, indem sie mehr oder minder tiefe seitliche Buchten treiben, denen papilläre, leistenförmige Vorsprünge der Wand entsprechen. Aus den spiralig gewundenen Drüsen sind sägeförmige Drüsen geworden. Die Vergrößerung des Epithels ist bedingt durch die prämenstruell einsetzende Sekretion; die weiten Drüsenlumina sind mit Sekret gefüllt, oft förmlich ausgegossen. Dies sieht man für gewöhnlich am besten an den in situ befindlichen, weniger an den ausgeschabten Schleimhäuten. Das Bindegewebe quillt bis zur Deciduaähnlichkeit. Indem die Drüsen in der Tiefe sehr weit, ihre Ausführungsgänge aber sehr eng werden, und außerdem in der Tiefe dicht gedrängt, oft Drüse an Drüse, nebeneinander stehen, bildet sich, wie bei der Decidua, ein kompakter oberflächlicher und ein tiefer spongiöser Anteil aus; kurz, die Schleimhaut erlangt unmittelbar vor der Menstruation in allen ihren Teilen eine solche

Ähnlichkeit mit der jungen Decidua, daß die Unterscheidung zwischen einer jungen Decidua und einer prämenstruellen Schleimhaut die größten Schwierigkeiten hervorrufen kann. Es bestehen zwischen beiden nur graduelle Unterschiede; von diesen abgesehen, trägt die prämenstruelle Schleimhaut alle Charaktere der jungen Decidua. Mit dem Einsetzen der Blutung kollabiert die Schleimhaut, es kollabieren die Drüsen, sie werden ganz enge und gerade usw., bis der Zyklus wieder beendet ist. Bleibt die Blutung infolge einer Konzeption aus, so geht die prämenstruelle Schleimhaut ohne jede scharfe Grenze in die Schwangerschaftsmucosa über.

Die große Bedeutung der prämenstruellen Schleimhautentwicklung müssen wir in ihrer Ähnlichkeit mit einer Decidua sehen; darin liegt zugleich die Bedeutung der zyklischen Wandlung, die diese Entwicklung alle 4 Wochen ermöglicht. Die Frage, ob die Blutung durch Rhexis oder Diapedesis erfolgt, läßt sich wohl dahin beantworten, daß wahrscheinlich beides vorkommt. Zu Beginn mag es sich um Diapedesis der roten Blutkörperchen handeln. Die Lockerung des Endothels in den mächtig erweiterten Kapillaren ist ja plausibel, wenn auch nicht erwiesen. Später kommt es mit den Gewebsabstoßungen auch zu Zerreißen der Gefäße.

2) Th. Immel. Über gleichzeitige Schwangerschaft innerhalb und außerhalb der Gebärmutter.

40jährige Frau hat zwei normale Geburten und einen Abort durchgemacht. Die Menses blieben jetzt wieder aus, und es traten zweimal kolikartige Schmerzanfälle im Abdomen ein. Einlieferung in die Klinik pulslos. Alle Symptome deuten auf eine innere Blutung infolge Tubargravidität hin, außerdem ist der Uterus entsprechend dem 2. Monat der Schwangerschaft vergrößert. Sofortige Laparotomie. Entleerung großer Massen geronnenen und flüssigen Blutes aus der Bauchhöhle. Die Diagnose geplatzte Extra-uterin-Gravidität links bestätigt sich. Die Frau erholt sich wieder, und nach 17 Tagen kommt es zur Geburt eines 6½ cm langen Fötus aus dem Uterus. Glatte Genesung.

Der Beschreibung dieses Falles schließt Verf. eine kritische Besprechung desselben an, die nichts wesentlich Neues bringt.

3) E. Holzbach (Tübingen). Über intra-uterin erworbene Ophthalmoblenorrhoe des Neugeborenen.

Bei einer 29jährigen Zweitgeschwängerten kommt es zum frühzeitigen Blasenprung. Die spontane Geburt eines Kindes erfolgt erst 3 Tage später. Im Sekret der mütterlichen Vagina waren Gonokokken nachgewiesen worden. Die Augen des Kindes zeigen sofort nach der Geburt eine schwache eitrige Sekretion aus beiden Lidspalten, geringe Schwellung von Lid und Lidbindehaut. Die rechte Hornhaut war total getrübt und lag matt, wie eingesunken, im Bulbus. Die linke Hornhaut war ebenfalls diffus, aber weniger stark getrübt; im unteren Quadranten fand sich ein großes Ulcus mit aufgeworfenen, dicht infiltrierten Rändern. Am nächsten Tage zeigte sich auch rechts im unteren Hornhautabschnitt ein beginnendes Ulcus. Im Sekret beider Konjunktiven wurden Gonokokken in Reinkultur nachgewiesen.

Diese intra-uterin entstehende Infektion ist als eine reine Kontaktinfektion aufzufassen, die mit dem Moment entstehen kann, wo die schützenden Eihäute an irgend einer Stelle geborsten sind, wo also Keime aus dem Scheidensekret azendrieren oder direkt durch die anliegenden Wände des bei Gonorrhoe die meisten Kokken beherbergenden Cervicalkanals dem kindlichen Auge implantiert werden können. Verf. plädiert dann dafür, den Hebammen das Arg. nitric. in die Hand zu geben.

4) H. Hellendall (Düsseldorf). Über ein aus dem lateralen Teil des Ovariums hervorgegangenes Fibrosarkom.

59jährige Nullipara merkt seit einiger Zeit, daß ihr Leib stark zugenommen hat. Bei der Untersuchung zeigt es sich, daß der Umfang desselben 126 cm beträgt. Die untere Hälfte desselben ist ausgefüllt von einem brettharten, höckerigen Tumor, der mäßig verschiebig ist und aus dem kleinen Becken heraussteigt. Bei der vorgenommenen Laparotomie erweist er sich mit den umliegenden Organen stark verwachsen; außerdem besteht eine straffe Verbindung mit dem lateralen

Teil des rechten Ovariums, das in ganzer Ausdehnung erhalten scheint. Der Tumor wird entfernt, indem die Absetzung desselben innerhalb der Substanz des rechten Ovariums erfolgt. Das linke Ovarium ist gut erhalten und weist keine pathologischen Veränderungen auf. Der extirpierte Tumor hat ein Gewicht von 3 kg und ist allseitig von einer festen Kapsel umschlossen; nirgends wird seine Oberfläche von Tumormassen durchbrochen. Die mikroskopische Untersuchung desselben ergibt, daß es sich um ein Fibrosarkom handelte. Was die Beziehungen des Tumors zum Ovarium betrifft, so ergab sich aus der mikroskopischen Untersuchung, daß die Serosa und die Tunica albuginea des Ovariums an dem Scheitel des rechten Winkels, in dem Tumor und Ovarium zusammentreffen, ohne Unterbrechung über den Tumor hinwegziehen, daß also beide eine gemeinsame Kapsel haben, daß ferner in derjenigen Ebene, in der der Ovarialrest dem Tumor aufsitzt, keinerlei Membran auch nur andeutungsweise zu erkennen ist, welche Tumor von Ovarium scheidet, und daß schließlich ein diffuser Übergang der Rindensubstanz in die Tumormasse in der Gegend des Scheitelpunktes des Winkels, wo Tumor und Ovarium sich vereinigen, in einzelnen Präparaten zu erkennen ist. Es muß somit gefolgert werden, daß der Tumor, da der übrige Teil des Ovariums, soweit er sich medianwärts erstreckt, sich von dem Tumor abheben und trennen läßt, aus dem lateralen Teil des rechten Ovariums, und zwar wohl dem bindegewebigen Teil der Rindensubstanz, hervorgegangen ist.

5) R. Puppel (Königsberg i. Pr.). Seltene Beobachtung eines Adenocarcinoma papillare et gelatinosum der weiblichen Urethra.

45jährige Frau bemerkt seit längerer Zeit eine gestielte Geschwulst, welche aus den Genitalien herabhängt und immer größer geworden ist. Sie hat sich des öfteren Teile von derselben abgekratzt, trotzdem ist sie immer wieder gewachsen. Zurzeit ragt aus der Vulva ein hühnereigroßer Tumor heraus, von unebener, blumenkohlartiger Beschaffenheit und braunrötlicher Farbe. Die Konsistenz ist weich, die Oberfläche an den schmierig belegten Stellen leicht blutend. Bei genauerer Untersuchung läßt sich feststellen, daß der Tumor sich breitbasig in die Gegend der Urethra und der unteren Partie der vorderen Scheidenwand hinter der Symphyse fortsetzt und nur in geringem Grade mobil ist. Er wird durch Operation entfernt und erweist sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein primäres Adenocarcinoma papillare et gelatinosum der Urethra. Es ließ sich deutlich ein Zusammenhang zwischen dem Epithel der Harnröhre sowohl wie mit dem der Urethraldrüsen feststellen. Auf die Malignität des Tumors weisen die vielen verschiedenartigen Kernteilungen, ein ganz verschieden hoher Epithelbesatz und schließlich ein Vorwuchern der Epithelmassen in die Tiefe gegen die benachbarten Gewebe und Ausbreitung in den Lymphgefäßen hin. Besonders in der Tiefe des Tumors besteht eine schleimige Degeneration sowohl des Parenchyms wie des Stromas. Was die Ätiologie der Geschwulst betrifft, so glaubt Verf., daß zuerst ein drüsenhaltiger, papillärer Polyp bestand, der lang gestielt aus der Urethra herausging. Durch andauernde, hochgradige Reizung von seiten der Kleidung, beim Koitus, durch das Abkratzen usw. wurde das anfängliche papilläre Adenom zu einem Adenokarzinom, das von der Basis des Tumors auf die übrige Urethral-schleimhaut übergriff, die ihrerseits wieder durch Polypenbildung auf den Reiz des Tumors reagierte. So kam schließlich die Urethra mitten in das Tumorgewebe zu liegen.

Bunge (Berlin).

## Verschiedenes.

- 3) Rissmann (Osnabrück). Adstringenzen und prophylaktische Scheidenspülungen.

(Gynäkologische Rundschau 1907. Nr. 19.)

R. steht auf Grund seiner Beobachtungen nach Scheidenspülungen bei Schwangeren der »Selbstreinigung« etwas skeptisch gegenüber. Er empfiehlt bei patholo-

gischem Scheidensekret in der Schwangerschaft, in gewissen Fällen bei Geburten und im Wochenbette Scheidenspülungen mit sauren adstringierenden Lösungen (am besten  $\frac{1}{2}\%$ igen Alkohol und 10%iges Jod. trichlorat., 1 Eßlöffel auf 1 Liter Wasser), weil dabei mechanisch viele Organismen entfernt werden, wodurch aber die physiologische Reaktion des Sekretes nicht alteriert und infolgedessen das Schleimhautepithel sicher nicht geschädigt, sondern eher gekräftigt wird; weil dadurch ferner die normale Bakterienflora gut und die pathologische schlecht gedeihen wird.

Kettler (Wien).

4) K. Mann (Dresden). Zum Kapitel: »Menstruationsexantheme«.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 44.)

Verf. glaubt, daß Menstruationsexantheme — d. h. solche, die in deutlicher Abhängigkeit von der Periode regelmäßig sowohl während den Menses, wie auch unmittelbar vor dem Eintritt oder direkt nach ihrem Aufhören auftreten — häufig übersehen werden. Er selbst konnte sechs Fälle beobachten, die in Form von Rosacea, exsudativen Erythemen, Urticaria und anderen Dermatosen beobachtet wurden. Ein siebenter Fall bot insofern großes Interesse, als es sich hier um ein der syphilitischen Rezidivroseola täuschend ähnliches Exanthem handelte. Daß es sich nicht um Lues handelte, bewies der Umstand, daß die Betreffende 4 Wochen nach der Beobachtung einen luetischen Primäraffekt akquirierte.

Kettler (Wien).

5) G. Fornati (Mailand). Eine günstige Bedingung bei der Weiterentwicklung der Tubargravidität.

(Ann. di ost. e gin. 1907. Nr. 7.)

Die Ruptur der schwangeren Tube wird bedingt durch den steigenden Druck des wachsenden Inhaltes und durch die zerstörende Wirkung, die die Placentarzotten auf die Tubenwand ausüben.

Der Verf. beschreibt drei Fälle, die in späteren Monaten der Entwicklung entdeckt wurden und zur Operation kamen, und zwar mit  $8\frac{1}{2}$ , mit 6 und 5 Monaten.

Gemeinsam war allen Fällen der Sitz der Placenta, immer tief an der Tubenwand, die dem Lig. latum unmittelbar auflag. Im ersten und letzten Falle war leicht zu konstatieren, daß die Tubenwand von den Zotten durchbrochen war, die tief in das Lig. latum hineinragten, eine vereinzelte Gruppe von Zotten hatte auch das Peritoneum nach dem Cavum vesico-uterinum durchbrochen, frei in die Peritonealhöhle ragend. Im zweiten Falle konnte die Placenta nicht vom Boden gelöst werden, jeder Versuch führte zu heftiger Blutung, so daß sie zurückgelassen wurde. Verf. glaubt deshalb, daß die von Peritoneum bekleidete Wand der Tube, die nicht dem proteolytischen Einfluß der Placentarzotten ausgesetzt ist, wie in den drei genannten Fällen, sich den wachsenden Verhältnissen anpassen kann und eine Gravidität bis ans normale Ende ermöglicht. Dadurch werden die bei der Ruptur eintretenden gefährlichen Zustände vermieden und insofern günstigere Verhältnisse geschaffen.

Berberich (Karlsruhe).

6) H. Hartmann und P. Lecène (Paris). Die Impfmastasen der Geschwülste.

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1907. Februar.)

Die Verf. berichten über vier Krankengeschichten.

Der erste Fall stellt ein Beispiel einer spontanen Überimpfung von Geschwulstkeimen auf die Umgebung dar. Es war ein Cervixkarzinom, und auf der hinteren seitlichen Vaginalwand, etwa 3 cm von der Portio entfernt, von dieser durch eine normale Zone der Vaginalwand getrennt — befand sich eine auf der Unterlage verschiebbliche Infiltration, die bei der mikroskopischen Untersuchung sich als vollkommen zirkumskript erwies und adenomatösen Bau zeigte.

Bei den anderen drei Fällen handelte es sich um Impfmastasen, die kürzere oder längere Zeit nach einem chirurgischen Eingriff auftraten. 5 Jahre nach der

Operation eines Ovarialkystoms war im Hypochondrium ein Tumor entstanden, der anatomisch den Bau eines gutartigen, mukösen Epithelioms des Eierstockes aufwies. Bei einer dritten Pat. hatte sich  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der wegen Portiokarzinom ausgeführten abdominalen Totalexstirpation im unteren Teile der Bauchnarbe ein Knoten gebildet, der ein Plattenepithelkarzinom war.

Im vierten Falle war ein atypisches Blasenepitheliom wahrscheinlich infolge von Verletzung durch den Dauerkatheter nach dem Orificium urethrae verimpft worden und gab hier zur Entstehung eines gleichartigen Tumors Veranlassung.

Verff. fragen sich, ob es sich beim ersten Falle wirklich um eine Impfmetastase und nicht vielmehr um eine Verschleppung von Geschwulstkeimen durch retrograden Lymphstrom gehandelt hat. So sehr dieser Entstehungsmodus bei Fall IV offen gelassen werden kann, muß er bei Fall I zurückgewiesen werden. Denn die großen Lymphwege der Basis des Lig. latum waren hier sicher frei, und auf Schnitten durch die intermediäre Zone zwischen Portio und vaginalem Karzinomknoten fanden sich in den Lymphgefäßen der Submucosa und Muscularis nirgends Zellen des Neoplasmas.

Beobachtung II und III sind typische Fälle einer Verimpfung von Geschwulstkeimen während der Operation. Auch der Karzinomfall kann nicht anders gedeutet werden, da die Pat. nach der Exstirpation des metastatischen Knotens sich ausgezeichnet befand und zunahm. **Frickhinger** (München).

#### 7) N. M. Kakushkin. Über die Methoden der Abnabelung des Neugeborenen.

Petersburg 1906.

Nach kritischer Besprechung aller existierenden Methoden der Abnabelung des Neugeborenen bespricht Verf. seine Methode. Nach dem vollständigen Aufhören der Pulsation der Nabelschnur wird eine Kocher'sche Arterienklemme womöglich nahe zum Nabelringe unter einem rechten Winkel angelegt; die Nabelschnur wird  $1\frac{1}{2}$  cm oberhalb der Pinzette abgeschnitten, so daß die Länge des Nabelrestes  $2-2\frac{1}{2}$  cm nicht übertrifft. Die Pinzette wird durch Kochen sterilisiert, außerdem vor dem Anlegen über einer Spiritusflamme durchgeführt. Mit der angelegten Pinzette wird das Kind gebadet, gewogen und gemessen. Nach Beendigung der Toilette versucht man die Pinzette abzunehmen; wenn dabei Blutung vorkommt, wird die Pinzette wieder auf 15–20 Minuten angelegt. Beim Anlegen der Pinzette muß man Stellen vermeiden, wo falsche Knoten vorhanden sind. Die Schnittfläche wird mit einem Wattebausch umwickelt.

Verf. hat diese Methode der Abnabelung in der geburtshilflichen Klinik des medizinischen Instituts für Frauen zu Petersburg (Direktor Prof. N. J. Ratschinski) an 1150 Fällen versucht. Die Pinzette lag auf dem Nabelrest von 5 Minuten bis 3 Stunden, wobei man bei Kindern mit geringem und sehr großem Gewicht die Pinzette länger halten mußte, als bei Kindern mit mittlerem Gewicht. In 15 Fällen wurde die Pinzette nach Abnahme noch einmal angelegt, von denen in 5 Fällen eine Ligatur angelegt wurde. Nachfolgende Blutung wurde nur in einem Falle beobachtet. Die Zahl der Erkrankungen des Nabels mit Infektionskrankheiten war bei dieser Methode geringer als bei anderen Methoden der Abnabelung. Die Mumifikation des Nabelschnurrestes entwickelte sich regelmäßig ohne Komplikationen. Der Nabelschnurrest, der nach der vom Verf. angegebenen Methode bearbeitet war, fiel, im Mittel berechnet, am 5–7. Tage ab. Zum Schlusse meint Verf., daß diese Methode bei einem größeren Material und bei anderen Bedingungen versucht werden muß. Nur dann wird es möglich sein, über den Wert und die Fehler der Methode zu urteilen und die Grenzen der Anwendung zu bestimmen. **M. Gerschun** (Kijew).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 14.

Sonnabend, den 4. April

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. E. Essen-Möller, Ein Fall von Nierendekapsulation bei Eklampsie. — II. P. Baumm, Die suprasymphysäre Entbindung.  
Neue Bücher: 1) Weindler, Geschichte der gynäkologisch-anatomischen Abbildungen.  
Berichte: 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.  
Neueste Literatur: 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXL Hft. 2.  
Verschiedenes: 4) Fabre, Fibrom. — 5) Halban, Graviditätshypertrophie. — 6) Ray, Osteosarkom. — 7) Trillat, Ruptur einer Ovarialcyste. — 8) Assereto, Zerreißung des Damms. — 9) Morton-Eckstein, Trypsin bei Karzinom.

## I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Lund.

### Ein Fall von Nierendekapsulation bei Eklampsie.

Von

Elis Essen-Möller.

In den letzten Jahren ist für gewisse Fälle von Eklampsie eine Operation, die sog. Nierendekapsulation, vorgeschlagen und in einigen Fällen auch ausgeführt worden. Über die Berechtigung und eventuelle Wirkungsweise der Operation läßt sich streiten und ist diskutiert worden. Vorläufig erscheint es als eine Pflicht für den Operateur, der sich zu dem Eingriff genötigt glaubte, die einschlägigen Fälle zu veröffentlichen, damit einmal aus den gesammelten Erfahrungen ein einigermaßen sicheres Urteil gewonnen werde. Es sei deshalb folgender Fall mitgeteilt.

Frau X., 36 Jahre, hat 4mal geboren, das letzte Kind vor 2 Jahren. Ob Eiweiß während der früheren Schwangerschaften vorhanden war, ist nicht bekannt. Sie ist jetzt im letzten Monate schwanger; die Geburt soll nach gewöhnlicher Berechnung nach 1—2 Wochen stattfinden. Anfangs September 1907 stellte sich eine mäßige Blutung ein, die bald wieder aufhörte. Nach 2 Tagen fing Pat. an über Kopfschmerzen zu klagen. Am 9. September wurde starkes Ödem der Füße und der Augenlider beobachtet. Am 12. September wurde vom Hausarzt Eiweiß im Urin nachgewiesen. In der folgenden Nacht der erste eklamptische Anfall; nach diesem wurde ich vom behandelnden Kollegen zugerufen. Pat. wurde sofort in die Universitäts-Frauenklinik überführt, wo sie am 13. September, 9 Uhr vormittags, eintraf. Sie hatte dann in 2 Stunden drei weitere Anfälle gehabt.

Status praesens: Kräftige Frau, im letzten Monate schwanger. Koma. Stertoröses Atmen. Mäßige Cyanose. Puls 72, voll, regelmäßig. Temperatur 37,6°. Urin (mit Katheter) 100 ccm während des ganzen Tages, hält 130/00 Albumen, eine Menge von hyalinen und körnigen Zylindern, kein Blut. Um 9 Uhr 30 Minuten der fünfte Anfall, sehr heftig. Da keine Wehen vorhanden waren und der



Zustand der Pat. eine schnelle Entbindung wünschenswert machte, wurde um 10 Uhr vormittags der vaginale Kaiserschnitt gemacht. Medianer Längsschnitt in der vorderen Vaginalwand, Zurückschieben der Blase, Spaltung der vorderen Cervixwand. Wendung und Extraktion des ausgetragenen und lebenden Kindes. Sofort nach der Extraktion des Kindes liegt die Nachgeburt in der Scheide und wird unter Druck von oben herausbefördert. Keine nennenswerte Blutung aus dem Uterus. Die Cervix wird mit Catgutnähten geschlossen, ein Gazestreifen durch die Vaginalwunde zwischen Blase und Cervix eingelegt. Ein größeres Blutcoagulum an der uterinen Fläche der Placenta zeigt bei näherer Untersuchung, daß die Placenta an dieser Stelle schon vorzeitig gelöst worden war.

Nach der Operation lag Pat. ruhig, obgleich fortwährend komatös. Um 3 Uhr 45 Minuten nachmittags der sechste Anfall, der von weiteren Anfällen gefolgt wurde (um 7,40, 10,33, 1,30 vormittags [14. September], 2,35 nachmittags, 3,6, 3,30, 3,59, insgesamt 13 Anfälle). 2 cg Morphium wurde nach der Operation subkutan gegeben.

14. September. Temperatur morgens 38,2, abends 38,2°. Puls 80, gut. Urin (mit Katheter) 325 ccm während der Nacht, 20<sup>00</sup> Albumen. Gegen Mittag wird der Zustand ziemlich schnell verschlimmert: starke Cyanose, Trachealrasseln, Puls 140, doch auffallend kräftig, keine Blutung. Bei zunehmender Verschlimmerung und auf dringende Bitte des Ehemannes, daß alles zur Rettung der Frau versucht werde, wird um 7 Uhr abends beiderseits Nierendekapsulation gemacht. Keine Narkose. Lumbalschnitt. Die Nieren nur wenig, vielleicht gar nicht vergrößert, und ohne merkbare Spannung des Parenchyms oder der Kapsel. Diese wurde längs dem konvexen Rande der Nieren gespalten und ohne Schwierigkeit bis an den Hilus abgelöst. Nach Versenkung der Nieren wurde die Wunde geschlossen, Drainage am hinteren Wundwinkel. Der Zustand der Pat. war anfangs unverändert, der Puls zunächst noch kräftig. 2 Stunden später wurde der Zustand schlimmer, und unter zunehmendem Lungenödem verschied die Pat. um 12 Uhr nachts, ohne nach dem ersten Anfall das Bewußtsein wieder bekommen zu haben. Die Sektion wurde verweigert.

Die früheren Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie, die mir bekannt sind, sind publiziert von Edebohls (1903, 1904, 1906), Chambrelent und Pousson (1906), Jardine (1906), Polano (1907), de Bovis (1907), Gauss (1907), Lambinon (1907), Piéri (1907), Treub (1907), de Cotrets (1907), Falgowski (1908) und Asch (1908).

Ich verzichte gänzlich auf den Versuch, die Theorien über die eventuelle Wirkung der Dekapsulation zu erörtern, da eine solche Diskussion doch nur Hypothetisches bringen kann. Wir wissen noch zuwenig über die Pathogenese derartiger Nierenveränderungen überhaupt. Ich habe in meinem Falle die Operation nicht auf Grund theoretischer Anschauungen, sondern nur deshalb ausgeführt, weil der Fall verloren schien und der Versuch mir unter diesen Umständen berechtigt vorkam.

Mir scheint es auch sehr fraglich, ob die Operation sich in die geburtshilfliche Therapie einbürgern wird. Auch die Versuche der Chirurgen, gewisse Formen von Nephritiden durch Nephrolysis bzw. Nephrotomie zu heilen, dürften kein eindeutiges Resultat gegeben haben. Freilich ist die Operation in einigen Fällen von Erfolg gekrönt worden; doch scheint es nicht ausgeschlossen, daß wenigstens in gewissen Eklampsiefällen Heilung auch ohne Operation eingetreten wäre.

Man könnte mir entgegenhalten, daß ich in meinem Falle hätte früher operieren sollen, und daß man einen Erfolg nicht erwarten darf, wo man zu spät eingreift. Dies mag wahr sein. Allein wir haben alle Fälle erlebt, die trotz voraussichtlich schlechter Prognose doch mit Heilung endeten, ohne daß die Nierendekapsulation nötig wurde. Man wird es somit natürlich finden, wenn man in einem solchen Falle lieber zuwartet, als mit einer unsicheren Operation zu früh einzugreifen. Wahrscheinlich wird auch die Operation, wenn sie sich wirklich einmal in unsere Therapie gegen Eklampsie einbürgert, diesen schwersten Fällen als *Ultimum refugium* vorbehalten sein. Unter solchen Umständen, z. B. bei totaler Anurie, wie Pinard und Sippel hervorheben, dürfte der Eingriff berechtigt sein, aber auch nur dann. Dem Vorschlage, die Nierendekapsulation in einer Sitzung mit dem *Accouchement forcé* auszuführen, kann ich also nicht beitreten.

---

## II.

### Die suprasymphysäre Entbindung.

Von

Paul Baumm in Breslau.

In der Breslauer gynäkologischen Gesellschaft vom 3. Dezember 1907 habe ich über zwei suprasymphysäre Entbindungen nach Frank berichtet, von denen die eine am 30. August 1907, die andere am 2. Oktober 1907 ausgeführt war. Es waren beides infizierte Fälle, insofern bei übelriechendem Fruchtwasser sich Fieber eingestellt hatte. Dies war der Grund, daß ich die stark verengten Becken den Kindern zuliebe nicht eröffnen mochte, sondern mir Besseres von dem Frank'schen extraperitonealen Kaiserschnitt versprach. War ja doch dieses Verfahren außer von dem Erfinder selbst auch noch von Veit gerade für diejenigen Fälle als ungefährlich empfohlen worden, in denen der klassische Kaiserschnitt wegen der drohenden Peritonitisgefahr nicht mehr am Platze erschien. Ich habe genau nach Frank's Angaben operiert. Der erste Fall heilte glatt, der zweite starb, und zwar, wie die Sektion ergab, an einer enorm jauchenden Phlegmone des Beckenzellgewebes.

Diese Erfahrung lehrt, daß die Indikationsgrenze für diese Operation doch enger zu ziehen ist, als es von Frank und Veit geschehen ist. Es wäre auch zu schön gewesen, wenn die Hoffnung dieser Autoren sich bewahrheitet hätte. Ich äußerte mich in meinem Vortrage dahin, daß mir die Operation an sich ausgezeichnet gefiele, daß ich sie aber nicht mehr bei nachweislich schwerer infizierten Fällen ausführen würde. Die Gefahr liegt hier in der unvermeidlichen Berührung des verderblichen Uterusinhaltes mit dem ziemlich weit eröffneten Beckenzellgewebe. In solchen Fällen wähle man ein Verfahren, das dem infektiösen Uterusinhalt weniger

Gelegenheit gibt in den mütterlichen Organismus einzudringen, und sei es die Perforation des lebenden Kindes.

Dahingegen halte ich die Operation in allen reinen oder auch nachweislich nicht schwerer infizierten Fällen mit behinderter, das kindliche Leben gefährdender Geburtspassage unbedingt für eine wertvolle Errungenschaft, vielleicht geeignet, den klassischen Kaiserschnitt und die beckenerweiternden Operationen zu verdrängen. Die Technik ist klar und einfach, ebenso einfach wie beim alten Kaiserschnitt und der Pubectomie oder Symphyseotomie; sie ist in allen Konsequenzen sicher zu beherrschen, was von den beckenerweiternden Operationen nicht behauptet werden kann und vor allem, sie ist unter der gegebenen Einschränkung lebenssicher, worin der alte Kaiserschnitt noch zu wünschen übrig läßt.

In dieser Auffassung bin ich durch drei weitere suprasymphysäre Entbindungen, die ich ausgeführt habe, nur bestärkt worden:

Alle drei Fälle betrafen enge Becken, bei denen die Geburt so weit vorgeschritten war, daß der Kaiserschnitt aus relativer Indikation oder eine Beckenerweiterung unter sonstigen Umständen am Platze gewesen wäre. Ich machte die suprasymphysäre Entbindung nach dem Vorgehen Frank's; also quere Durchtrennung von Haut, Muskeln und Peritoneum parietale über der Blase; quere Spaltung des Uterusperitoneums dicht über der Umschlagsstelle auf die Blase; Abschieben des Peritoneums vom Uterus und Vernähung desselben ringsum mit den Schnitträndern des Peritoneum parietale; extraperitoneale quere Eröffnung des Uterus; nach Entwicklung des Kindes Naht des Uterus, dann der Bauchmuskeln und schließlich der Haut; keine Drainage, einfacher Heftpflasterverband. Die Heilung verlief glänzend.

Ich kann es mir versagen, auf die Technik und Kritik der Fälle näher einzugehen. Ich hätte meinen Ausführungen in der Breslauer gynäkol. Gesellschaft, die ausführlich in den Gräfe'schen Abhandlungen erscheinen, nichts hinzuzufügen. Als bemerkenswert will ich nur hervorheben, daß die Blase keinerlei Funktionsstörungen erlitten hat, obwohl sie in allen Fällen durch die Resektion des vorderen Douglas, wie es die Operation bedingt, aus der Bauchhöhle ausgeschaltet war, also eine Behinderung ihrer Expansionsfähigkeit nach oben erlitten haben muß. Ferner haben zwei der Fälle gezeigt, daß die von mir im ersten Fall beschriebene Heranziehung des Collum uteri an die Bauchnarbe und dadurch bedingte Retroversion des Uterus nicht eintreten braucht. Der Uterus lag hier bei der Entlassung normal.

Inzwischen hat Sellheim<sup>1</sup> zwei Fälle von suprasymphysärer Entbindung veröffentlicht, die er in etwas modifizierter Weise ausgeführt hat. Die Modifikation besteht darin, daß er nur Haut und Fascie quer, dagegen Bauchmuskeln und Uterus der Länge nach gespalten und die Blase vom Collum uteri weit, bis zur Scheide, abgeschoben

<sup>1</sup> Zentralblatt für Gynäkologie 1908. Nr. 5.

hat. Den Zugang zum Uterus hat er nach Möglichkeit extraperitoneal bewerkstelligt durch Vordringen vom Cavum Retzii aus zwischen Bauchfell und Blase. Letzteres hat Frank auch schon gemacht, aber gleich Sellheim nicht als unerlässlich notwendig erachtet, wenn nur vor Eröffnung des Uterus ein guter Peritonealabschluß wieder hergestellt wird. Ich schließe mich dieser Auffassung an in Anbetracht der Schwierigkeiten, die manchmal ein streng extraperitoneales Vorgehen illusorisch machen. Was nun die Längsspaltung der Muskelschichten anlangt, so ist es a priori mit Rücksicht auf die *Restitutio ad integrum* gewiß richtig, die Bauchmuskeln nach Bildung eines Hautfaszienlappens in der *Linea alba* auseinander zu ziehen und nicht quer zu durchschneiden. Ich habe den Plan selbst gehabt in dem sechsten, am 3. Februar 1908 operierten Falle:

Enges Becken von knapp 7 cm Vera nach Bilycki, Wasser seit fast 24 Stunden weg, fünfmarkstückgroßer Muttermund, keine Wehen. Wenn auch die Temperatur noch gut war, so erschien mir der Fall doch nicht aseptisch genug, um die Bildung eines Haut-Faszienlappens nach Pfannenstiel, diese feinste Probe auf die Asepsis, zu wagen, zog es vielmehr schließlich wieder vor, zur Vermeidung einer Fasciennekrose die ganze Bauchwand quer zu durchtrennen. Das weitere Vorgehen habe ich nun ebenfalls modifiziert.

Es störte mich, daß nach dem Frank'schen Vorgehen nicht wieder ganz normale Verhältnisse hergestellt werden: der Grund des vorderen Douglas wird höher gelegt, die Blase wird nach unten disloziert, die Uteruswunde wird nicht mit Peritoneum gedeckt und muß schließlich durch einen Narbenzug mit der Bauchnarbe in Verbindung treten. Will man die alten Verhältnisse wieder herstellen, so müssen, sofern man nicht rein extraperitoneal operiert — und ich ging im letzten Falle wieder transperitoneal vor —, die vier Peritonealwundränder wieder ordnungsmäßig vernäht werden, d. h. Uterusperitoneum muß an Uterusperitoneum und Peritoneum parietale an Peritoneum parietale genäht werden. Zu diesem Zwecke schien es mir einfacher, den Abschluß der Peritonealhöhle nicht durch Naht, sondern durch provisorische Abklemmung herzustellen.

Das Vorgehen war kurz folgendes: Quere Durchtrennung der Bauchwand samt Peritoneum parietale; quere Durchtrennung des Peritoneum uteri und Abschieben desselben wie sonst. Nun wurden die Ränder des letzteren rings herum an die Bauchhaut durch dicht liegende Klemmen angeklemt. Der Abschluß konnte durch eine Naht nicht besser sein. Jetzt quere Durchtrennung des Uterus und Entwicklung des Kindes; Naht des Uterus; Abnehmen der Klemmen und der Reihe nach Naht des Uterusperitoneums, des Peritoneum parietale, der Bauchmuskeln, der Haut. So war zum Schluß der Operation nur Zusammengehöriges aneinander genäht und der frühere Status genau wieder hergestellt. Dasselbe erreicht man natürlich, wenn man rein extraperitoneal vorgeht; man hat dabei noch den Vorteil, zwei Nahtreihen im Peritoneum zu sparen, aber die Zerreißlichkeit

des letzteren machte, wie oft, auch in diesem Falle, das Verfahren nur zu einem frommen Wunsche.

Diese von mir beliebte Modifikation kann sich aber nur für reine Fälle eignen, denn die Uteruswunde kommt dabei schließlich wieder intraperitoneal zu liegen. Man wende nicht ein, daß dann der Vorteil der Frank'schen Idee aufgegeben sei. Es liegt schon darin ein eminenten Vorteil dem alten Kaiserschnitt gegenüber, daß nicht in den oberen, sondern in den alleruntersten Partien des Bauches operiert wird, wobei kein Darm zu Gesicht kommt, kein Blut oder Fruchtwasser in die Bauchhöhle gelangen kann. Es ist nur ein zweiter Vorteil der Frank'schen Operation, daß man die Uteruswunde dauernd aus der Bauchhöhle ausschalten kann, wenn es notwendig oder wünschenswert erscheint. Sollte sich in der Folge zeigen, daß die anatomischen Verschiebungen, die aus der Frank'schen Operationsweise resultieren, ohne praktische Bedeutung sind, dann wird man selbstverständlich sich beide Vorteile jedesmal zunutze machen und die Uteruswunde nach Frank's Vorgehen dauernd extraperitoneal lagern, eventuell auch drainieren.

In der weiten Abschiebung der Blase vom Collum uteri sehe ich keinen Vorteil. Sellheim hat es wohl gemacht, um für den Längsschnitt im Uterus Platz zu gewinnen. Ich habe aber schon gesagt, daß die Gefahr wächst, je weiter das Beckenzellgewebe eröffnet wird. Ob der Längsschnitt im Uterus diesen Nachteil aufwiegt, bezweifle ich füglich. Spätere Erfahrungen werden zeigen, ob die Längsnarben besser halten als die Quernarben. Nach den Erfahrungen, die wir beim abdominalen Kaiserschnitt bei Längs- und Quereröffnung des Uterus gemacht haben, sind wir noch nicht befugt, den Frank'schen Querschnitt als falsch zu bezeichnen.

Im großen und ganzen hat Frank seine Operation gut ausgedacht. Verbesserungen sind wünschenswert und werden nicht ausbleiben. Trotzdem wird es sein Verdienst bleiben, alte, berechtigte Bestrebungen zu neuem Leben erweckt zu haben. Das muß billigerweise in der Benennung der Operation zum Ausdruck kommen. Am besten, wir lassen ihr den Namen, den ihr der Erfinder selbst gegeben hat: Suprasympphysäre Entbindung bzw. Kaiserschnitt. Ich finde, daß damit das Wesentliche getroffen ist. Einzelne Modifikationen, selbst Verbesserungen rechtfertigen noch kein Umtaufen, um so weniger als solches unter Umständen geeignet ist, die Verdienste des Erfinders in den Schatten zu stellen.

Zum Schluß will ich noch erwähnen, daß die anfänglichen Schwierigkeiten, die ich bei der Entwicklung des kindlichen Kopfes hatte, sehr leicht mit Hilfe eines Zangenlöffels zu umgehen sind. Man schiebt den Löffel durch die Uteruswunde unter den Kopf. Druck auf den Fundus uteri und einige hebelnde Bewegungen mit dem Löffel lassen den Kopf leicht hervortreten.

Bemerkung bei der Korrektur: Vorstehender Artikel ist am

6. Februar 1908, vor demjenigen Sellheim's und Pfannenstiel's über das gleiche Thema in Nr. 10 d. Blattes zum Drucke eingereicht worden. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache wollen meine Bemerkungen angesehen sein.

---

### Neue Bücher.

1) **F. Weindler** (Dresden). Geschichte der gynäkologisch-anatomischen Abbildungen. Mit 122 in den Text gedruckten Abbildungen.

Dresden, v. Zahn & Jaensch, 1908.

Ein verdienstliches Buch, das der Historiker mit Freuden lesen wird! Der Verf. hat sich mit Liebe eingehend mit der Vorgeschichte unseres Faches beschäftigt. Schon im vorigen Jahre hatte er, als Ergebnis seines Sammlungseifers, den Mitgliedern der Dresdener gynäkologischen Gesellschaft äußerst seltene Ausgaben geburtshilflicher Werke aus dem 15. und dem 17. Jahrhundert vorgelegt, jetzt bringt er uns in seiner neuen Schrift den ganzen Umfang seines Stoffes, den er unter Mithilfe sachverständiger Bibliothekare gesammelt hat. Sein Werk enthält eine große Reihe von Abbildungen, welche aus fremden Büchereien zusammengestellt sind.

Eine Fülle von Arbeit ist in der Wiedergabe dieser Kopien niedergelegt worden, und ein jeder, welcher die Schwierigkeiten der Herbeiholung bildlicher Darstellungen früherer Jahrhunderte kennen gelernt hat, wird dem Verf. Dank wissen, daß er uns in seiner Abhandlung einen interessanten Rückblick auf den Entwicklungsgang unserer Fachwissenschaft dargeboten hat. Nur wenige sind imstande, unter der Hast der sich überstürzenden Anforderungen des Tagesdienstes den Sinn für die Vorgeschichte unserer Disziplin durch eigene Mitwirkung betätigen zu können, um so mehr ist es anzuerkennen, daß uns hier von einem vielbeschäftigten Praktiker ein Werk geliefert wurde, welches nur bei vielen Opfern von Zeit und Mühe vollendet werden konnte.

Freilich den strengen Ansprüchen der heutigen Zeit genügen die aufgenommenen Bilder in keiner Weise, sowohl in der Zeichnung, als auch in der Farbengebung sind große Fehler begangen worden, und auch in der Reproduktion der Bilder lassen sich die Mängel der früheren Zeit schwer verwischen, einige Entwürfe der Autoren sind ohne Bedenken von dem tierischen Körper auf den Menschen übertragen, bei anderen ist leicht ersichtlich, daß der Künstler nur mit phantastischer Lizenz seinen Griffel geführt hat. Selbst in den Strichen von Lionardo da Vinci finden sich manche Fehler, welche gegenüber den jetzigen Anforderungen nach Naturgetreue nicht zu rechtfertigen sind.

Also, eine strenge Kritik vertragen viele Bilder unserer Vorfahren

nicht, lediglich ist es ein historisches Interesse, wenn wir ihnen unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Aber von Interesse bleibt es immerhin doch, den Irrwegen nachzugehen, welche die Medizin zum Schaden einer unbefangenen Naturbeobachtung Jahrhunderte hindurch verfolgt hatte. Eine Erweiterung der Kenntnis der menschlichen Anatomie begegnete in manchen Ländern und Zeiten mannigfachen Hindernissen. Die religiösen Vorstellungen des Volkes, die Vorschriften der Bestattung, die Abneigung gegen eine genaue Zergliederung des menschlichen Leichnams gestatteten nur schwer eine exakte Durchforschung des Inneren des Körpers. So ist es auch zu erklären, daß aus langen Zeiträumen uns nur wenige Bilder überkommen sind, welche als brauchbare Beispiele früherer Darstellungen gelten können. So war auch der Verf. in der Auswahl und in der Reproduktion seiner Abbildungen beschränkt.

In der Einleitung seines Werkes gibt der Verf. einen Rückblick auf die Entwicklung der gynäkologisch-anatomischen Kenntnisse im Altertum. Aus der Zeit der alten Ägypter liegen für unseren Gegenstand gar keine Abbildungen vor, es folgt erst später die Periode der alten Römer, welche uns in einigen roh ausgeführten Zeichnungen von Votivgeschenken vorgeführt wird. Es folgt in den nachfolgenden Seiten eine Kopie der ältesten Abbildung der Gebärmutter aus der Brüsseler Moschion-Handschrift, von dem 9. Jahrhundert, dann mehrere Kopien aus dem Codex Hafniensis, 12. Jahrhundert, ferner einige Wiedergaben aus dem Codex Palatinus von dem 13. Jahrhundert. Alle diese Bilder sind zum Teil durch Zeichnungen, anderenteils durch farbige Darstellungen wiedergegeben.

Eine ganze fortlaufende Geschichte der gynäkologischen Abbildungen läßt sich nach den jetzigen historischen Hilfsquellen nicht geben, es sind große Lücken vorhanden, welche durch die vorgefundenen Nachrichten nicht ausgefüllt sind, daher blieb nur eine sprunghafte Darstellung möglich, welche sich an das Auftreten einiger markanter Persönlichkeiten anknüpfte. So ist auch dann der lange Zeitraum von der Wirksamkeit von Galen bis zu dem 16. Jahrhundert durch einige spärliche Abbildungen vertreten.

Verf. hat seinen Stoff der letzten Jahrhunderte in verschiedene Zeiträume eingeteilt, von dem Jahre 1521, wo Mundinus und Leonardo lebten, bis zu der Zeit, wo am Ende des 18. Jahrhunderts Sömmering, Haller und Hunter wirkten. Mit Recht nennt aus der geschichtlichen Entwicklungsreihe der Verf. die Namen von Leonardo, Vesal und Hunter als leuchtende des Fortschrittes, und mit gleichem Recht kann der Verf. am Schluß seines verdienstlichen Werkes dem Leser den schönen Ausspruch von Rokitansky zurufen: »An dem Lichte der Alten sollte die Jugend ihre Fackeln entzünden!«

Dohrn.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung am 11. Juni 1907.

Vorsitzender: Lott; Schriftführer: Christofolletti.

#### Schauta: 1) Zur Asepsis der Bauchhaut.

In meiner Klinik werden schon seit längerer Zeit Versuche gemacht, die bis jetzt übliche Asepsis zu verschärfen, und zwar in demselben Sinne, wie dies überall geschieht. Wir haben zu diesem Behufe die verschiedenen Vorschläge, welche diesbezüglich, namentlich von deutscher Seite, gemacht worden sind, einer Prüfung unterzogen, so das Gaudanin, welches als Schutzdecke für die Bauchhaut benutzt wird. Wir haben es aber wieder verlassen, weil wir den Eindruck bekommen haben, daß es sich an den Schnittändern abblättert, so daß daselbst die Bauchhaut wieder unbedeckt bleibt. Erst in den letzten 8—10 Wochen haben wir die Versuche mit Gaudanin infolge der allgemeinen Begeisterung, welche für dieses Mittel herrscht, wieder aufgenommen, und zwar auf meine Anregung, im Verein mit bakteriologischen Untersuchungen, die ich Ihnen jetzt mitteilen will. Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, daß die einfache Desinfektion, wie sie heute üblich ist, sei es, daß man sie den Tag vor der Operation, oder erst am Operationstage, oder knapp vor der Operation ins Werk setzt, wenn sie noch so exakt ausgeführt wird, nicht anhält. Es kommen eben die Bakterien aus der Tiefe der Haut, aus den Buchten und Drüsen, und die Asepsis geht dann, wenn die Operation nicht eine sehr kurzdauernde ist, verloren, besonders bei Operationen, die länger als 10 Minuten dauern. Es ist nun ganz natürlich, daß man eine Schutzdecke ersinnen wollte, um das Zellgewebe und das Peritoneum vor schädlichen Einflüssen zu bewahren. Wir haben Versuche gemacht mit Kautschukdecken, oder in entsprechender Weise mit Gazestreifen, die möglichst dicht an den Wundrand kommen, den Bauchdeckenschutz auszuführen, sahen aber wieder ein, daß diese Mittel unzulängliche sind.

Wir haben nun in der letzten Zeit Versuche mit Jodtinktur gemacht, die Bauchdecken wurden gründlich desinfiziert und mit Jodbenzin und dann mit Jodtinktur bestrichen. Um nun Vergleichsversuche mit gaudanierten Bauchdecken anzustellen, habe ich in einer größeren Zahl von Fällen — es waren derer 13 — die eine Hälfte des Bauches mit Gaudanin, die andere Hälfte mit Jodtinktur bestrichen, weil ich mir sagen mußte, daß, wenn man noch so viele Versuche macht, die Versuchsbedingungen nicht die gleichen sind. Bei verschiedenen Personen ist die Haut verschieden, sie ist verschieden bakterienhaltig. Die äußeren Bedingungen sind verschiedene in bezug auf die Luft, auf die Qualität der Operation selbst, so daß man also eine sehr große Zahl von Fällen zum Vergleich haben müßte, um zu bindenden Schlüssen zu gelangen. Und wenn man noch so viele Versuche macht, so ist dieser Einwand möglich. Deshalb eben habe ich die Versuche bei ein und demselben Individuum in der oben angegebenen Weise gemacht. Da die Resultate von Dr. Thaler publiziert werden, so beschränke ich mich heute nur auf folgendes: Während der Operation wird unmittelbar nacheinander von genau symmetrischen Stellen der Bauchhaut, sowohl von der gaudanierten als von der jodierten Hälfte, mit sterilen Pfröpfchen auf Gelatine überimpft. Da haben wir nun herausgebracht, daß hier gar kein Unterschied ist, ob man mit Gaudanin oder mit Jodtinktur bestreicht. Wir sind deshalb in neuerer Zeit zur Jodierung übergegangen. Ich zeige Ihnen hier einige Platten, welche aus einer Serie von 400 ausgewählt worden sind, und wo Sie also die bakteriologischen Resultate der gaudanierten und der jodierten Haut sehen. Sie sind steril. Hier und da findet man am Ende der Operation ein paar Luftkeime. Im großen und ganzen sind die



Platten steril geblieben. Es genügt also vollkommen, wenn man die Bauchhaut mit Jod bestreicht. Nur ein einziger Einwand ist möglich, und dieser ist auch gemacht worden. Man hat mir nämlich gesagt: Wenn Sie von der jodierten Bauchhaut mit sterilen Pfröpfchen etwas entnehmen und auf Gelatine überimpfen, so geht nichts auf, weil die Bakterien durch das Jod minder kulturfähig gemacht sind. Man weiß ja von früheren Versuchen, daß man da keine Resultate bekommt. Dieser Einwand ist wohl stichhaltig vom bakteriologischen Standpunkte, nicht aber vom klinischen. Wenn Bakterien auf der Bauchhaut vorhanden sind, aber so durch Jod abgeschwächt, daß sie auf Gelatine und im Brutofen nicht aufgehen, so gehen sie auch am Peritoneum nicht auf. Darum ist es uns aber zu tun. Jedenfalls sind die Wachstumsverhältnisse im Brutofen besser als auf dem Peritoneum. Deshalb halte ich diesen Einwand, so berechtigt er vom bakteriologischen Standpunkte aus ist, vom klinischen Standpunkt aus für unrichtig. Ich glaube berechtigt zu sein, in der Jodierung der Bauchhaut ein verschärftes Mittel der Asepsis zu erblicken.

Was die Sterilisation der Seide betrifft, so bin ich einer der ersten gewesen, der schon vor 11 Jahren in der ersten Auflage meines Lehrbuches darauf hingewiesen hat, daß mit der einfachen Sterilisierung der Seide bei der Bauchdeckennaht das Auslangen nicht gefunden werden könne. Ich habe darauf hingewiesen, daß bei sterilisierter Bauchhaut die Bakterien in den Drüsenbuchten stecken, daß man mit der Nadel solche ansticht und die Bakterien so in die tieferen Schichten transplantiert. Ich habe schon damals gesagt, daß die Seide das Desinfizien in sich bergen müsse und letzteres auf diese Weise im Stichkanale nachwirkend die etwa in der Tiefe befindlichen Bakterien unschädlich zu machen imstande sei. Noch besser sind die Michel'schen Klammern. Sie sind außerordentlich wertvoll, weil sie nicht tief greifen und deshalb die Infektion vom Stichkanal aus in die Tiefe ausgeschlossen ist. Wir wenden daher heute, wo es nur möglich ist, zum Verschuß der Bauchdecken die Michel'schen Klammern an. Wo die Haut dick ist, reichen dieselben aber nicht aus, da sie zu schwach sind, um die Bauchhaut zusammenzuhalten.

Ich möchte noch einige Worte über die Handschuhe sprechen: Bald nachdem Eiselsberg nach Wien gekommen war, wurde die verschärfte Asepsis eingeführt; es ist dies sein ausschließliches Verdienst. Er hat die Zwirnhandschuhe eingeführt und man war damit zufrieden. Als die bakteriologische Untersuchung einsetzte, kam man zur Einsicht, daß man dieselben öfter wechseln müsse, denn unter den Zwirnhandschuhen gibt es eine Brühe von Bakterien, und wenn man den Moment versäumt, so quetscht man die Brühe aus, und die Infektion kann ihren Anfang nehmen. Man muß sie daher öfters wechseln, und bei schwereren Operationen von längerer Dauer kann man leicht den richtigen Moment zum Auswechseln versäumen. Wir wenden deshalb die Gummihandschuhe an. Dieselben lassen sich gut sterilisieren. Es zweifelt niemand daran, daß sie sich im Dampfe gut sterilisieren lassen. Doch hat Fritsch hier seine Bedenken geäußert. Er hat gesagt: Wenn die Gummihandschuhe auch auf der äußeren Fläche steril sind, wer weiß, ob sie es auch innen sind, besonders, wenn die Gummiflächen aufeinander liegen. Die auf meine Anregung hierüber angestellten Versuche haben nun ergeben, daß, wenn man in das Innere der Gummihandschuhe Streptokokken, Staphylokokken, Schimmelpilze, oder sogar Fäces einbringt, die Gummihandschuhe trotzdem steril werden, nur bei der groben Verunreinigung mit Fäces gehen hier und da einige Kolonien auf, selbst wenn man den Finger, der infiziert war, abgebunden hat, oder wenn man nicht dafür gesorgt hat, daß die Gummiflächen auseinander gehalten werden. Es scheint, daß die Hitze an und für sich genügend wirkt, um auch im Innern des Handschuhes zu sterilisieren. Ich verlasse mich trotzdem nicht sehr darauf und wende einfach den Kunstgriff an, daß ich sämtliche Finger mit Gaze ausstopfe und den so ausgestopften Handschuh anlege. Ich bin so sicher, daß dann auch innen eine vollständige exakte Sterilisation erfolgt.

Diskussion. Chrobak: Ich möchte auch ein paar Worte zu dem Vor-gebrachten sagen. Es ist mir ja oft schon die Aufgabe zugefallen, die Dinge von

der anderen Seite anzusehen; und so will ich es auch hier tun. Es ist selbstverständlich, daß es unser höchstes Ziel sein muß, die Asepsik auf den möglichst hohen Grad zu bringen. Mir kann niemand das Zeugnis versagen, daß ich, was Desinfektion und Waschen anlangt, stets vielleicht einer der Schärfsten war und bin. Doch muß ich mich fragen: Erfüllen wir auch unsere Pflicht als Lehrer jener Ärzte, welche auf dem Lande ihren schweren Beruf ausüben, wenn wir ihnen jedes Vertrauen auf das nehmen, das wir während ihrer Lehrzeit angewendet haben? Auch die Lehre, daß heutzutage nur die Anwendung der Handschuhe, und zwar der Gummihandschuhe, zur Ausführung von Operationen berechtige, fällt dahin. Diese Lehre birgt manche Gefahren in sich. Was soll der Arzt tun, der solche nicht hat, und in recht vielen Orten erhält er sie nicht. Sie unterliegen raschem Verderben, auch wohl in der Apotheke, welche sie zu führen verpflichtet ist. Wie leicht zerreißen sie, wie leicht werden sie hart und unbrauchbar.

Demnach wird der Arzt, der nur mit Gummihandschuhen operieren gesehen hat, entweder nicht den Mut haben ohne solche zu operieren, und in solchem Falle wird manches Menschenleben verloren gehen, oder er wird ohne Handschuhe operieren. Desinfiziert er sich ordentlich, so wirds ja gut gehen, und dann wird er an den Lehren seines Meisters irre, oder, und das wird das Häufigere sein, er desinfiziert sich ungenügend und infiziert.

Nur zu leicht gewöhnt man sich unter dem Gebrauche von Handschuhen an eine lässige Desinfektion. Glauben Sie ja nicht, daß unsere Schüler an den strengen Desinfektionsvorschriften der Schule immer festhalten, ja ich muß sagen, daß selbst in größeren Städten oft und oft gesündigt wird, und hier habe ich besonders die Geburtshilfe im Auge. Jeder von uns weiß, wie schwer es ist, Ärzte, die schon in der Praxis gestanden sind, an die Vorschriften der Klinik zu gewöhnen, wie diese entgegen, sie hätten schon viel in der Praxis gearbeitet und es wäre auch anders immer gut gegangen.

Für unsere Pflegebefohlenen ist es ja ein großes Glück, daß nicht jede unreine Operation zur Infektion führt, fast wäre man aber versucht, das Gegenteil zu wünschen, um das Gewissen des Arztes aufzurütteln, ihm zu zeigen, wie dem unrichtigen Vorgehen die Strafe auf dem Fuße folgt. In dieser lässigen Desinfektion liegt nun eine große Gefahr, einmal, weil ja die Handschuhe unter der Operation reißen können, und zweitens, weil die Desinfektion der Hände, auch wenn man ohne Handschuhe operiert, ungenügend sein wird. Und die Desinfektion der Hände, und zwar die mechanische Reinigung, bleibt die Hauptsache. Dazu braucht man aber nicht nur Seife und Bürste, sondern wieder vor allem das Gewissen. Ich will mich ausdrücklich davor bewahren, daß ich für einen Feind der Gummihandschuhe gehalten werde, möchte aber doch bemerken, daß ich mich auch noch der Zwirnhandschuhe bediene, deren größter Vorteil, für mich wenigstens, es ist, daß man sich die Finger beim Knoten der Fäden nicht so leicht verletzt, und die Erhaltung einer intakten Haut ist ja ein sehr wesentliches Erfordernis für eine richtige Desinfektion. Ein häufiges Wechseln der Zwirnhandschuhe, das leicht und schnell geschieht, darauf Abspülen in Sublimat, Abtrocknen der Hände — was ich übrigens seit Dezennien bei Operationen mit bloßer Hand geübt und für höchst wichtig gehalten habe — schützt wohl vor den Gefahren der Verunreinigung mit dem gefürchteten Hautsaft. Dafür, daß die Verwendung von Zwirnhandschuhen doch einen nicht geringen Schutz bedeutet, kann ich Erfahrungen von sehr tüchtigen Chirurgen, wie z. B. von Hansy, anführen, welche in kleinen Spitälern Reines und Unreines operieren müssen und beobachteten, daß ihre Erfolge nach Einführung der Zwirnhandschuhe wesentlich bessere geworden sind.

Frankl: Ich möchte darauf aufmerksam machen, daß in der letzten Nummer des Zentralblattes für Chirurgie eine Arbeit aus der Feder des Düsseldorfer Chirurgen Wederhake erschienen ist, welche für das in Frage stehende Thema von Bedeutung ist. Sofern all dies sich als richtig erweist, was dieser Autor angibt, ist die Frage der Gummihandschuhe gelöst. Er gibt eine neuartige Gummilösung an, in welche vor Beginn der Operation die wohl-desinfizierten Hände getaucht werden; der auf den Händen haftende Überzug sei ein festes, nicht abschilferndes, nicht

leicht zu zerreißendes, steriles Häutchen, das nach Abschluß der Operation leicht zu entfernen ist. Auch trete keine Schädigung der Haut des Operateurs ein. Es steht dahin, ob bei mehrfacher und längerer Erprobung das Mittel all das halten wird, was Wederhake sich davon verspricht. Jedenfalls würde durch Vermeidung des fertigen Handschuhes auch sicher vermieden, daß der Arzt sich nur mangelhaft desinfiziert, ehe er seine Hände mit der Gummilösung präpariert.

Schauta: Ja, das Bessere ist in der Welt stets der Feind des Guten gewesen. Es ist selbstverständlich, daß der Arzt auf dem Lande unter primitiveren Verhältnissen arbeiten und sich mit anderen Mitteln behelfen muß als in der Klinik. Die Klinik soll ein Musterinstitut sein, und wenn sie das höchste Ziel anstrebt, so ist es gerade gut genug. Wenn wir nach den Resultaten der bakteriologischen Untersuchungen unsere Asepsis zu verschärfen suchen, so wird, wenn auch ein kleiner Teil, auch auf den praktischen Arzt fallen. Es unterliegt fernes auch keinem Zweifel, daß selbst in einem Gebirgsdorfe der Arzt heute eine andere Vorstellung von der Asepsis hat als vor 10—15 Jahren. Ein Bruchteil unserer Bestrebungen wird immer von uns abfärben, und wenn wir auch nicht erwarten können, daß unser Ruf, bei Sectio caesarea mit Gummihandschuhen zu operieren, bis in das entlegenste Gebirgsdorf dringen werde, so wird sich im Laufe der Zeit die Sache doch machen. Einen kleinen, leicht handlichen Sterilisationsapparat haben doch die meisten Ärzte auf dem Lande, und es ist nicht einzusehen, daß ein Arzt, der einmal eine Laparotomie machen will — und er ist nur in seltenen Fällen dazu gezwungen, eine Laparotomie auszuführen —, sich nicht auch Gummihandschuhe anschaffen könne. Es ist wohl richtig, wir waren im Laufe der Jahre mit unseren Resultaten recht zufrieden, und doch ist uns manchmal der Fall vorgekommen, wo wir uns sagen mußten, hier war ein Leck in der Asepsis, und eben deshalb müssen wir jedes Mittel aufbieten, um unsere Technik der Asepsis zu verschärfen. Daß wir mit den Zwirnhandschuhen bessere Resultate bekommen als ohne dieselben, unterliegt wohl keinem Zweifel; ich habe dies selbst gesehen. Nur muß man dieselben oft wechseln, was sehr viel Zeit in Anspruch nimmt und sehr kostspielig ist. Mit Gummihandschuhen kann man 2—3 Stunden operieren, ohne dieselben wechseln zu müssen, es wäre denn, daß sie zerreißen. Wo gibt es aber absolut Sicheres auf der Welt? Wenn man eine gewisse Technik hat und die Handschuhe nicht verletzt, so bleiben sie bis zum Schluß der Operation immer intakt. Ist dies nicht der Fall und bemerkt man die Verletzung, was wohl nicht so sehr schwierig ist, nun so werden auch die Gummihandschuhe während der Operation gewechselt. Ich prüfe immer zum Schluß, ob die Handschuhe lückenlos sind oder nicht dadurch, daß ich sie unter das Wasserleitungsrohr halte. Es kommt kaum vor, daß der Handschuh eine Lücke aufweist. Überflüssig sind diese unsere Bestrebungen keineswegs, und ich glaube nicht, daß der praktische Arzt dadurch eingeschüchtert wird, wenn er um einiges hinter den hochgespannten Bestrebungen der Kliniken zurückbleiben muß. Man muß ihn lehren, wie er unter primitiven Verhältnissen auskommen kann. Das hindert mich nicht, in der Klinik das zu wählen, was ich für das Beste halte. Mit der Zeit wird ja auch dieses überflügelt werden. Ich glaube nicht, daß daraus ein Schaden entstehen könnte, wenn man eine ganz besonders verschärfte Asepsis anwendet. Wenn der praktische Arzt sehen wird, daß er hinter dem, was er leisten kann, zurückbleiben muß, dann wird er erst recht trachten, die Distanz einzuengen. Wir aber müssen weit höher stehen als der praktische Arzt; dann wird dieser trachten, daß er uns nachkommt, und das wird der Gewinn sein.

Chrobak: Ich möchte nochmals erklären, daß ich Kautschukhandschuhe benütze, und zwar bei allen unreinen oder verdächtigen Operationen, daß ich aber für die anderen, reinen Fälle Zwirnhandschuhe verwende.

In der Geburtshilfe sind sie ja kaum zu entbehren, z. B. bei der manuellen Placentalösung, und nicht geringer ist ihr Vorteil für die Ambulanz. Hier ist der Kautschukhandschuh von größerem Nutzen, man schützt sich und die Kranken.

Daß übrigens die Ansichten über die Sicherheit des Kautschukhandschuhes divergieren, sehen Sie an Krönig, der zum Operieren die Gummihandschuhe aus-

zieht. Gar so sicher ist also die Sache heute noch nicht. Was nützt mir der Handschuh, wenn ich nachträglich bemerke, daß er ein Loch hatte? Da ist nichts mehr zu machen, ich kann nur nicht ruhig schlafen, denn das Loch entstand bei der Operation, und die Infektion kann geschehen sein. Ich halte den verletzten Kautschukhandschuh für ein bedenklicheres Ding selbst als den Zwirnhandschuh, und in diesem Punkte möchte ich Fritsch recht geben, welcher sagt: »Lieber keinen Handschuh als einen zerrissenen.«

Schauta: Ich habe heute über den Gebrauch der Gummihandschuhe außerhalb der Operation nicht sprechen wollen; sie werden in dieser Beziehung in weitem Maße verwendet. Ich will nur folgendes sagen: Ich ziehe die Gummihandschuhe, wenn ich zu operieren aufhöre, an und ziehe sie vor der Operation aus, um andere anzuziehen. Bei nicht ganz reinen Sachen sind sie ganz gut. Auch bei mir werden sie in der Ambulanz angewendet.

Schauta: 2) Sectio caesarea bei eitriger Adnexerkrankung.

Ich möchte über einen Fall referieren, den ich operiert habe und der einiges Interesse zu haben scheint. Er betrifft eine 27jährige Zweitgebärende. Im Februar 1905 war der erste Partus vor sich gegangen, im selben Jahre, und zwar im Dezember, abortierte sie und wurde in einer inneren Abteilung des allgemeinen Krankenhauses curettiert. Der Verlauf war ein fieberhafter, sie lag 2 Monate in der Abteilung mit Schmerzen und Fieber. Die Schmerzen waren hauptsächlich auf der rechten Unterbauchseite. Nun wurde sie wieder gravid, und zwar waren am 25. Oktober 1906 die letzten Menses. Am 22. Mai kam sie in die Klinik, sie befand sich erst im 9. Monate. Sie hatte Schmerzen, die nicht recht gedeutet werden konnten. Aber im Verlaufe der nächsten 2 Tage kam die Frau zur Geburt mit deutlichen Wehen und enormer Empfindlichkeit in der Gegend der rechten Uteruskante. Im Douglas'schen Raume fand sich ein über hühnereigroßer, schmerzhafter, deutlich fluktuierender Tumor, der die Portio vordrängte. Leukocytenanzahl 14000. Mit Rücksicht darauf konnte man annehmen, daß es sich um einen Eitertumor handle. Nur war es zweifelhaft, ob ein Adnextumor oder ein vom Appendix ausgehender Tumor mit Senkungsabszeß in den Douglas vorliege. Es war dies nicht genau herauszubringen. In der Narkose konnte man erkennen, da sich der schmerzhafteste Tumor mit dem Uterus bewegte, daß es ein Adnextumor sei. Ich sagte mir nun, daß, wenn das Kind bei der Geburt durchgepreßt werden solle, der Eitertumor platzen und sich der Eiter über das ganze Peritoneum verschmieren müsse; die Frau werde dann, wie Fälle aus der Literatur beweisen, durch eitrige Peritonitis zugrunde gehen. Hier mußte man also einen anderen Weg betreten. Die Inzision schien mir nicht der richtige Weg, da bei der Gebärenden eine Infektion zu befürchten war. Ich habe deshalb mit möglichster Vorsicht die Sectio caesarea ausgeführt, wobei ich die Idee hatte, mich auch über die anatomischen Verhältnisse des Tumors zu orientieren. Es fanden sich nun links fibrinöse Schwarten am Peritoneum, rechts ein Adnextumor, die Tube war verdickt, im Douglas Eiter, außerdem Pyovarium. Ich habe rechts den Adnextumor abgetragen, da ich aber bemerkte, daß die Tube noch verdickt in die Uteruswand verlief, habe ich, um den Uterus zu erhalten, aus der Tubenecke einen Keil herausgeschnitten. Aus der Tiefe quoll aber noch Eiter heraus, und dieser Eiter war streptokokkenhaltig. Ich habe nun den Uterus supravaginal amputiert, das Peritoneum gereinigt, die Stümpfe extraperitoneal versorgt und die Zellgewebswunde im Ligamentum latum durch die Cervicalhöhle hindurch nach der Vagina hin drainiert. Der Verlauf war ein günstiger. Bis zum 9. Tage nach der Operation hatte die Frau vollständig normale Temperatur und Puls; am 9. Tage stieg die Temperatur auf 39°. Sie bekam eine rechtsseitige Mastitis; woher, weiß ich nicht; als metastatische Mastitis kann ich dieselbe nicht auffassen. Die Heilung der Bauchdeckenwunde ging nicht ganz glatt vonstatten, so daß vielleicht eine Überimpfung von der Bauchdeckenwunde auf die Brust vorliegt. Gestillt hat die Frau nicht. Der Fall erinnert mich an einen ähnlichen, den ich vor 3 Jahren zu operieren Gelegenheit hatte. Auch dieser betraf eine Zweitgebärende. Bei der ersten Geburt wurde die Zange angelegt. 8 Tage nach der Geburt bestand Fieber. Jetzt

handelte es sich um eine Schwangerschaft von 7 Lunarmonaten. Die Frau kam gebärend in die Anstalt, und der Douglas war ausgefüllt von einem kindskopfgroßen, fluktuierenden Tumor. Auch hier wurde angenommen, daß ein Eitertumor vorliege, und aus denselben Gründen wie oben wurde die Sectio caesarea ausgeführt, weil man eben befürchten mußte, daß bei der Geburt auf dem natürlichen Wege der Eitersack platzen und eine unausbleibliche Peritonitis die Folge sein könnte. Es wurde in diesem Falle die Sectio caesarea ausgeführt. Da aber nach oben der Tumor vollständig abgeschlossen war, habe ich weiter nichts gemacht, sondern mich nur auf die Sectio beschränkt. Ich hatte nun die Absicht zu warten, um event. in einem späteren Zeitpunkte des Wochenbettes oder nach Ablauf desselben den Tumor von der Vagina aus zu inzidieren. Doch kam am 5. Tage ein Durchbruch des Tumors zustande, indem sich per rectum ca.  $\frac{1}{2}$  Liter Eiter entleerte. Die Eiterentleerung hielt durch 4–5 Tage an. Die Frau befindet sich vollkommen wohl, jede Spur des Exsudats ist verschwunden. Diese beiden Fälle sind Paradigmata für die Behandlung von Adnextumoren, die im Becken stecken und ein geburtshilfliches Hindernis machen können, weil jede Entfernung und Auspumpung des Eiters mit Rücksicht auf das Puerperium eine Gefahr für den puerperalen Zustand bildet. Das beste in solchen Fällen ist einen anderen als den natürlichen Weg für die Entbindung zu wählen, da eitrige Adnextumoren während einer natürlichen Geburt leicht platzen. Und zwar war in 50% der Fälle nach der Statistik von Blanc die Tube abgerissen worden oder der Tumor zur Perforation gekommen. In manchen Fällen war es durch Laparotomie post partum gelungen, die Frau zu retten, in anderen Fällen war Exitus eingetreten. So hat Hlawatschek einen Fall publiziert, in dem nach Abortus im 5. Monate die Perforation eines linksseitigen Ovarialabszesses, 10 Tage post partum Exitus eintrat. Es scheint die Prognose eine sehr schlechte zu sein, wenn solche Dinge sich selbst überlassen bleiben und, glaube ich, daß durch eine etwas aktivere Therapie eine Anbahnung besserer Verhältnisse in diesen schweren Fällen erreicht werden können.

#### Cristofoletti: Zwei Beckenpräparate nach Hebosteotomie.

C. demonstriert zwei Beckenpräparate, welche von zwei Frauen stammen, die ungefähr 1 Jahr nach der Hebosteotomie starben, und welche zwei verschiedene Typen der Ausheilung der Knochenwunde zeigen. Das eine Becken gehört der Klinik Schauta, das andere der Triester Gebäranstalt (Vorstand Prof. Welponer). Aus der Krankengeschichte des Falles aus der Klinik Schauta wäre zu erwähnen, daß bei der Frau am 26. November 1905 die Hebosteotomie bei Conj. diag. von 9,5 cm ausgeführt wurde. Das mittels Forceps extrahierte Kind war 3250 g schwer, Wochenbett ungestört. Die Frau wurde bald wieder gravid, kommt am 19. Januar 1907 mit vorzeitigem Blasensprunge fiebernd zur Geburt. Da das Kind nicht sehr groß erscheint, wird durch Wendung die Geburt beendet, Kind lebend, 2650 g schwer. Die Frau ist am 16. Tage nach der Geburt an Sepsis gestorben. Am Beckenpräparate sieht man an einem parallel der Beckeneingangsebene geführten Schnitt, daß die Knochenfragmente mittels eines mächtigen knöchernen Callus verheilt sind, der ziemlich stark gegen das Beckeninnere vorspringt. Was die Weichteile anbelangt, so findet sich ein Defekt des freien Schenkels des Levator ani auf der operierten Seite, ebenso sind durch die narbigen Veränderungen die Insertionsstellen der Adduktoren nicht mehr zu differenzieren.

Betrachtet man weiter das Becken von oben oder von vorn, so sieht man, daß an der hebosteotomierten Seite die Stelle zwischen der Symphyse und dem Foramen obturatorium breiter ist als auf der anderen Seite. Die Distanz von der Symphyse bis zum Tuberculum ileopectineum beträgt rechts 7,6 cm, links auf der operierten Seite 7,8 cm, von der Sägefläche aus gemessen beträgt die Entfernung von der Symphyse bis zum Pfannenrande links 7,2 cm, rechts 6,1 cm, die Conjugata vera 7,4 cm. Die Entfernung vom Promontorium zum nach innen vorspringenden Punkte des Knochencallus beträgt 6,9 cm, während die Entfernung zur korrespondierenden Stelle der nicht operierten Seite 7,3 cm ausmacht. Ebenso haben Messungen der beiden Beckenhälften ergeben, daß die hebosteotomierte Beckenhälfte etwas weiter ist.

Was das zweite Becken (Welponer) anbelangt, so handelte es sich in diesem Falle um eine 22jährige Ilpara mit einfachem platten, rachitischen Becken, Conj. vera 8 cm. Erste Geburt Abortus, II. Partus Hebosteotomie, Forceps, Kind 3600 g schwer, Blasenverletzung. Nach 6 Monaten entwickelte sich an der Stelle der Pubotomie eine Hernie, so daß Pat. gezwungen war ein Bruchband zu tragen, sonst keine Beschwerden, der Gang vollkommen normal. Die Frau beging 1 Jahr nach der Operation einen Selbstmord.

Die Knochenwunde ist im Gegensatz zu dem früher demonstrierten Becken bindegewebig verheilt. Die Breite der bindegewebigen Brücke beträgt 2,3 cm. Auch an diesem Becken läßt sich eine geringe Erweiterung der hebosteotomierten Seite nachweisen.

Man sieht an diesen beiden Becken die verschiedene Ausheilung der Knochenwunde. In beiden Fällen ist der Beckenring weiter geworden. Das knöchern verheilte Becken hat jedoch durch das Vorspringen des knöchernen Callus nach innen im geraden Durchmesser eher eine geringe Verengung erfahren. Beim bindegewebig verheilten Becken kann man wohl von einer Erweiterung des Beckens sprechen, eine sehr unangenehme Komplikation ist jedoch in der Entwicklung einer Hernie an der Operationsstelle zu sehen.

Diskussion. Waldstein: Ich möchte nur einiger Fälle Erwähnung tun, die in der Literatur niedergelegt sind, so eines Falles von van der Velde, der eine Pubiotomierte untersuchen konnte, und wo derselbe analoge Verhältnisse gefunden hatte, wie hier an den demonstrierten Präparaten. In dem Vortrage Cristofoletti's findet sich der Ausspruch, daß die pubiotomierte Seite weiter geworden sei. Wenn ich den Vortr. richtig verstanden habe, so bezieht sich die Erweiterung auf die quere Dimension des Beckens, und zwar vom Kreuzbeine gegen die seitliche Beckenwand. Auch bei van der Velde findet sich dieser Ausdruck, daß das Becken auf der pubiotomierten Seite weiter geworden ist, nur sollte ergänzt werden »in querer Richtung«. Nachdem dies gegen mich ins Feld geführt und auf dem Kongreß besprochen wurde, erlaubte ich mir, dieses zur Sprache zu bringen. Ferner habe ich in der Literatur einen Fall von Kraemer gefunden, bei dem die pubiotomierte Seite in der Tiefendimension weiter geworden war; bei einem anderen Becken wieder in der Höhendimension.

Bürger: Ich glaube, daß der Frage, welche Hälfte des Beckens bei der Hebosteotomie weiter wird, allzuviel Aufmerksamkeit geschenkt wird, und daß man darüber nicht wichtigere Fragen vergessen solle, vor allem was man mit der Beckenerweiterung tatsächlich leistet und wie es den Frauen in späterer Zeit ergeht. Ich hatte Gelegenheit, die Fälle, die in unserer Klinik von uns operiert worden sind, zum größten Teile nachzuuntersuchen — es sind bis jetzt 25 Fälle — und kann sagen, daß es den Frauen ausnahmslos gut geht. Sie sind geh- und arbeitsfähig und befinden sich subjektiv völlig wohl. Die Konsequenzen der Hebosteotomie sind nicht gleichzustellen denen, wie wir sie bei der Symphyseotomie gesehen haben. Was die dauernde Erweiterung des Beckens anlangt, so konnte ich konstatieren, daß tatsächlich in den meisten Fällen eine bleibende Erweiterung restiert, und zwar in unseren Fällen ad maximum von 1 cm der Conjugata vera, welcher Umstand wohl für spätere Geburten in Betracht gezogen werden kann.

Auch in bezug auf spätere Geburten kann ich über einige Fälle berichten: Der eine Fall ist der, den Cristofoletti erwähnt hat, und ein zweiter Fall, in dem nach 1¼ Jahren eine Spontangeburt mit reifem, ausgetragenen Kinde stattfand. Ferner findet sich noch ein dritter Fall. Diese Fälle sind jedoch nicht absolut beweisend, da beide Male das Kind etwas kleiner als das erstemal war. Die Art und Weise, wie die Heilung der Knochen erfolgt, ist eine verschiedene. Ich hatte Gelegenheit, dies an den untersuchten Fällen zu studieren. Selbstverständlich ist, daß nur bei anatomischen Präparaten der exakte Nachweis möglich ist, und wird es daher notwendig sein, eine größere Anzahl von Fällen zur Beurteilung zu bekommen.

Ich kann Ihnen hier Röntgenogramme zeigen, welche die verschiedenen Typen der Ausheilung demonstrieren. In den meisten Fällen erfolgt die Ausheilung

bindegewebig, in den selteneren Fällen knöchern. Die bindegewebige Ausheilung erfolgt in der Weise, daß sich Bindegewebe zwischen den Knochenwänden interkalliert, was einen mehr oder weniger großen bleibenden Gewinn bedeutet, weil man mit der Möglichkeit rechnen muß, daß das Bindegewebe in der Folgezeit schrumpft, wenn es auch im Falle einer neuerlichen Gravidität aufgelockert und gedehnt werden kann. Andererseits muß auch gesagt werden, daß, falls die Ausheilung des Knochens rein knöchern erfolgt, der interkallierte Knochen in der Folgezeit nicht schrumpfen kann und eine bleibende Erweiterung bewirkt. Man darf sich nicht vorstellen, daß die Knochen einfach aneinander heilen, sondern es findet vielmehr eine Interkallierung von Gewebe statt. Zwischen diesen beiden Extremen kommen Übergänge vor, bei denen entweder endostale oder periostale Callusbildung überwiegt.

Schauta: Ich möchte nur ein paar Worte sprechen über die Hebosteotomie im allgemeinen. Die Operation hat sich allgemein eingebürgert, aber es kommt mir vor, daß man puncto Hebosteotomie an vielen Orten des Guten zuviel tut, und das ist eben eine große Gefahr für die Operation. Leider ist dies bei derartigen Operationen immer so gewesen, daß man übers Ziel geschossen hat, und wenn Sie die Referate der letzten Kongresse lesen, so ist man schon an diesem Punkte angelangt. Ich glaube, man sollte die Indikationen nicht zu weit ausdehnen, und es ist ein großer Fehler, daß man die Indikationsstellung bei dieser Operation schon zu weit ausgedehnt hat.

Ein zweiter Punkt, der bemängelt wird, ist der, daß man die Operation zu früh ausführt, und zwar zu einer Zeit, wo man noch nicht mit voller Sicherheit die Überzeugung hat, daß ein Mißverhältnis zwischen kindlichem Schädel und Becken bestehe, das nicht anders als durch eine solche Operation zu überwinden wäre. Da ist besonders das Bestreben vieler Operateure, die Hebosteotomie von der operativen Entbindung gewissermaßen zu trennen. Wenn Sie so lange warten, bis Sie sehen, daß die Geburt nicht anders möglich ist, so ist mit der Hebosteotomie auch schon die Indikation für die Entbindung da, und man wird mit dieser, aus Rücksicht für Mutter und Kind, nicht mehr lange warten können. Wenn man aber heute die Hebosteotomie von der entbindenden Operation vollständig trennt, dann kommt man leicht in Gefahr, daß man die Hebosteotomie in Fällen ausführt, in denen es auch ohne diese gegangen wäre. Vor diesem Fehler soll man sich stets bewahren. Ich habe vor 14 Jahren gesagt, daß ich mich nicht entschließen könnte, nach einer Symphyseotomie die Frau einfach ihren Wehen zu überlassen, und habe ich bei dieser Gelegenheit auch einen harten Ausdruck gegen Zweifel gebraucht. Ich nehme denselben heute auch gern zurück, um so mehr als ich zu denen gehöre, die ausnahmsweise nach der Operation die Beckenerweiterung, den spontanen Geburtsverlauf abwarten. Aber zwischen der damals ausgeführten Operation der offenen Symphyseotomie und der heutigen subkutanen Hebosteotomie ist doch ein großer Unterschied, und ich muß daher sagen, daß, wenn die offene Symphyseotomie heute noch immer gebräuchlich wäre, ich auch heute noch auf meinem damaligen Standpunkte beharren müßte. Ich fühle mich verpflichtet dies zu sagen, weil Zweifel meinen damaligen Ausspruch als eine Art Rückzug angesehen hat. Heute stehe ich auf dem Standpunkte, daß man in den meisten Fällen gezwungen sein wird, bald nach der Hebosteotomie die Entbindung auszuführen. Es hängt diesem Verfahren der Nachteil an, daß oft Verletzungen stattfinden, die nicht vermieden werden können. Allerdings sind diese Verletzungen nicht schwer, aber trotzdem sind sie nicht gleichgültig. In denjenigen Fällen, in denen ich in der Lage war zuzuwarten, in denen keine unbedingte Indikation zur sofortigen Entbindung vorlag, wo man aber ohne Beckenerweiterung nicht ausgekommen wäre, habe ich keine derartigen Verletzungen gehabt.

Ich habe in letzter Zeit zwei Fälle operiert, in denen ich warten konnte, und über die ich hier berichten möchte: In dem einen Falle handelte es sich um eine Beckenverengerung bei einer 18jährigen Primipara. Die Frau war längere Zeit schon in der Geburt begriffen, doch bestand keine Aussicht auf eine spontane Ent-

bindung, weshalb ich die Hebosteotomie ausführte. Nach derselben wurde gewartet, und  $\frac{1}{2}$  Stunde später entband die Frau spontan ohne Verletzung. Heute habe ich in der Vorlesung einen Fall operiert, bei dem der Arzt draußen den Fehler beging, bei engem Becken und bei nur für einen Queringer offenen Muttermunde und erhaltener Cervix die Blase zu sprengen, wodurch das Kind so in die Klemme kam, daß Mekonium abging und die ernsteste Befürchtung bestand, daß das Kind zugrunde gehen werde. Der Kopf stand hoch und trat, trotz kräftiger Wehen, nicht in das Becken ein. Der Muttermund erweiterte sich nicht, weil eben der Kopf nicht eintreten konnte. Ich habe nun um  $\frac{1}{2}$  2 Uhr die Hebosteotomie ausgeführt und zugewartet. Um 3 Uhr, also nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden, wurde ein 3800 g schweres Kind geboren, ohne daß die geringste Verletzung der mütterlichen Weichteile stattgefunden hätte.

In den meisten Fällen kann man sich zuwartend verhalten; seltener die Fälle, wo man nach der Hebosteotomie zur Zange greifen muß. Auch hier heißt es Individualisieren! Deshalb bin ich noch immer nicht aus einem Gegner des Zuwartens zu einem absoluten Freunde des abwartenden Verfahrens geworden. Individualisieren und das tun, was das Beste ist, ist hier die richtigste Methode.

Fleischmann: Gestieltes Lipom der Bauchhöhle.

F. demonstriert ein Lipom der Bauchhöhle.

Während auf der Außenfläche des Darmes, am Ansatz des Mesenteriums, in den Appendic. epiploic. und retroperitoneal in der Wurzel des Mesenteriums gelegentlich selbst umfangreichere Lipome gefunden werden, dürfte ein frei in die Bauchhöhle ragendes Lipom, das von der Subserosa der vorderen Bauchwand seinen Ursprung genommen hat, zu den Seltenheiten gehören.

Einen derartigen Tumor erlaube ich mir hier vorzustellen. Er entstammt einer 31jährigen Kaufmannsfrau aus Debreczin, welche 7mal geboren hatte und wegen Leibscherzen, die in den letzten Monaten aufgetreten waren, meine Spitalabteilung aufsuchte.

Ich fand den leicht vergrößerten Uterus etwas nach rechts gelagert, antevertiert. Die rechten Adnexe frei, die linken konnte ich nicht tasten. Oberhalb des Beckens in der linken Unterbauchgegend ein glatter, elastischer, nahezu kindkopfgroßer, beweglicher Tumor nachweisbar, der sich nicht ins Becken hereindrücken ließ. Ich nahm an, es handle sich um einen vom linken Eierstock ausgegangenen Tumor, wahrscheinlich ein cystisches Embryom, und laparotomierte die Frau am 31. Mai. Die Beckenorgane waren gut gelagert, die Gebärmutter, abgesehen von einer leichten, gleichmäßigen Vergrößerung, normal beschaffen, ebenso beide Tuben und beide Ovarien. An der hinteren linken Bauchwand lag ein von Darm und Netz bedeckter, nahezu kindkopfgroßer, ovoider Tumor, der in breiter Ausdehnung mit dem Netz locker verwachsen, mit dem Peritoneum der vorderen Bauchwand, etwa in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, mittels eines kurzen, federkielartigen, einmal um  $360^\circ$  gedrehten Stieles zusammenhing. Nach Lösung der Netzhäsionen wurde der Stiel unterbunden, durchschnitten, der Tumor entfernt; Verschuß der Bauchwunde.

Die entfernte Geschwulst ist von einer dünnen, bindegewebigen Kapsel umgeben und zeigt auf dem Durchschnitt ein von mehrfach sich kreuzenden, zarten, bindegewebigen Streifen gebildetes Fächerwerk, in dessen Maschen matt glänzendes, fettig aussehendes, an der Peripherie weißgelb erscheinendes, in den zentralen Partien graurot verfärbtes Gewebe lagert.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt das Bild eines nur in den Randpartien tinktionsfähigen, in der Mitte nekrotischen Lipoms.

Dasselbe hat offenbar vom subserösen Fettgewebe der vorderen Bauchwand seinen Ursprung genommen, hat bei seinem Wachstum immer mehr und mehr die Parietalserosa gegen die Bauchhöhle vorgestülpt, bis es nur mit einem dünnen, spärliches Bindegewebe und zarte Gefäße enthaltenden Stiele mit der vorderen Bauchwand zusammenhing. Nach kurzer Zeit hätte der Tumor den dünnen, gedrehten Stiel vollends abgedreht und wäre als freier Körper in die Bauchhöhle gefallen.



Boxer (als Gast): a. Chorionepithelioma malignum.

31jährige Pat., vorher stets gesund, fünf normale Partus. Letzte regelmäßige Menses Mitte Juli v. J. Mitte August die Menstruation ganz schwach, in der darauffolgenden Woche Blutungen von wechselnder Intensität, die in den nächsten Monaten anhielten. Seit November seien auch größere Stücke Blut abgegangen. Am 20. Dezember v. J. Spitalsaufnahme. Am nächsten Tage Abgang einer mannsfaustgroßen, typischen Blasenmole, kleinere Reste derselben werden manuell entfernt. Am 9. Tage verläßt Pat. geheilt das Spital. Bald danach setzten die Blutungen wieder ein, Pat. wurde wieder aufgenommen. Bei der Austastung fanden sich einige kleine Reste der Mole, deren Aussehen keineswegs suspekt erschien. Nach Uterusspülung sistierte die Blutung. Pat. verließ die Abteilung. Aber kaum waren einige Tage vergangen, begann Pat. wieder zu bluten, die Blutungen hielten an und veranlaßten sie zum neuerlichen Spitaleintritt.

Am selben Tage, am 10. April d. J., bot Pat. bei recht gutem Aussehen den Befund eines etwas vergrößerten Uterus, aus dem braunrotes Sekret herauskam. Sonst durchaus normale Verhältnisse.

Der Verdacht auf Chorionepitheliom veranlaßte uns eine Probecurettagge vorzunehmen. Die histologische Untersuchung der dabei zutage geförderten graubraunen, krümeligen Massen ergab den Befund des Chorionepithelioms, auch in den Spalten zwischen den Muskelbündeln waren kleinere Geschwulstpartien zu sehen. Auf Grund dessen wurde die sofortige vaginale Totalexstirpation vorgenommen. Das dabei gewonnene Präparat erlaube ich mir hier zu demonstrieren.

Der Uterus in allen Durchmessern vergrößert, 10 cm lang, Tubenabstand 6 cm, Muttermund spaltförmig, seitlich mit Narben versehen, die Cervix 3 cm lang. Das Cavum uteri deutlich erweitert, von der linken Tubenecke ragt ein über pflaumen-großer Gewebeknoten ins Cavum hinein, dasselbe zum größten Teil ausfüllend. Die nach unten gekehrte Fläche ist unregelmäßig zerklüftet, stellenweise zerfallen, fließend weich, an dieser Stelle schmutzig grünlichbraun, sonst graurötlich. Die übrige Oberfläche glatt. Der Geschwulstknoten sitzt in der Gegend des linken Uterushornes kurz gestielt auf, erstreckt sich auch zum Teil auf die hintere Fläche des Cavum uteri. Die Uteruswand im Bereiche des Fundus 2 cm dick. Auf einem Durchschnitte zeigt sich, daß der Gewebeknoten am Grunde eine markweiche Beschaffenheit hat, gegen den freien Pol wie zerfasert aussieht, und daß sich in der Gegend des Uterushornes das Gewebe bis  $\frac{1}{2}$  cm weit ins Myometrium hinein erstreckt. Die Serosa allenthalben glatt.

Der maligne Charakter der Geschwulst verrät sich noch deutlicher im histologischen Präparat, das neben dem Eindringen der Geschwulstelemente des Chorionepithelioms in die Uterusmuskulatur auch den Einbruch in Gefäße aufweist.

Ich habe mir erlaubt, den Fall deshalb vorzustellen, weil er uns die Möglichkeit gab, auf Grund der Anamnese sowie der klinischen Beobachtung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Chorionepitheliom zu stellen, was durch die vorgenommene Probecurettagge bestätigt wurde.

#### b. Beiderseitige, interstitielle Gravidität.

Der Fall, dessen Präparate ich mir hier zu demonstrieren erlaube, ist nicht nur klinisch und pathologisch-anatomisch interessant, sondern erscheint auch mit Rücksicht auf die Ätiologie der Tubargravidität wichtig.

Es handelte sich um eine 25jährige Pat., die am 4. April d. J. der gynäkologischen Abteilung des Rudolfsпитаles überwiesen wurde. Die Anamnese ergab, daß die vorher stets gesunde Pat., die bereits vier normale Partus durchgemacht hatte, im Dezember v. J. zum letzten Male regelmäßig menstruiert wurde. Im Januar d. J. blieben die Menses aus. Anfangs Februar verspürte Pat. nach dem Heben eines schweren Korbes heftige, brennende Schmerzen in beiden Unterbauchgegenden, einige Stunden später trat eine starke Blutung auf, die 14 Tage unvermindert anhielt. Pat. mußte zu Bett liegen; kein Erbrechen. Anfangs März stellte sich abermals eine heftige, von Schmerzen begleitete, 8 Tage andauernde Blutung ein. Am 2. April erkrankte nun Pat. nachts plötzlich unter heftigsten, krampfartigen Schmerzen im Unterleibe, die auch am nächsten Tage anhielten und

von Erbrechen und Ohnmachten begleitet waren, und noch bei der Spitalsaufnahme bestanden. Die erste Untersuchung um 4 Uhr nachmittags ergab folgenden Befund: Auffallende Blässe; Temperatur 36,5, Puls 140, Abdomen aufgetrieben, in der rechten Unterbauchgegend druckempfindlich. Keine Dämpfung. In beiden Mammæ Kolostrum. Portio weich, Uterus etwas größer, im Douglas deutliche Fluktuation. Diagnose: Ruptura tubae gravidæ dextrae? Wegen gefährdender Anämie wird um 7 Uhr abends zur Laparotomie geschritten. Bauchschnitt in der Medianlinie von der Symphyse bis handbreit über dieselbe. Nach Eröffnung des Peritoneums stürzen aus demselben kolossale Blutmassen (ca. 12 Liter teils koagulierten, teils flüssigen Blutes) hervor und erschweren zunächst die Orientierung über die Organe des kleinen Beckens. Weder die rechte, noch die linke Tube, die nacheinander vor die kleine Bauchwunde vorgezogen werden, zeigen Veränderungen, die für eine Tubargravidität sprechen würden. Erst die Einstellung des linken Uterushornes bringt an der linken Tubenecke eine mehr der vorderen Wand breit aufsitze, weiche, gut kirschengroße Vorwölbung zur Ansicht, die an ihrem oberen Pol eine 1 cm lange, klaffende Rupturstelle zeigt, an welcher ein schwarzrotes Coagulum haftet. Unmittelbar daneben, inmitten schwarzroten Blutes findet sich ein weißliches, bohnen großes, zackiges Gebilde. Dieses läßt sich unschwer als Chorion erkennen. Exzision des linken Uterushornes und Abtragung der zugehörigen Tube. Der im Uterus entstandene keilförmige Substanzverlust wird durch Vernähung der Serosa geschlossen.

Vor der endgültigen Versenkung des Uterus wird noch die rechte Tubenecke besichtigt. Diese zeigt zur größten Überraschung eine ganz analoge, bläulich-schwarz durchscheinende Auftreibung, an ihrer Kuppe eine braunrot verfärbte Stelle. Dieselbe wird ebenfalls samt der rechten Tube abgesetzt, die Wunde ebenso wie auf der anderen Seite versorgt. Entfernung der restlichen Coagula, Auswaschung der Bauchhöhle mit Kochsalz, Schluß der Bauchwunde. Die Heilung erfolgte per primam. Pat. wurde am 16. Tage entlassen.

Ich erlaube mir, die photographischen Bilder der gewonnenen Präparate vorzulegen, welche vor der Zerlegung der Objekte in Schnittserien angefertigt worden waren.

Daß es sich linkerseits um eine interstitielle Gravidität mit Ruptur handelte, schien von vornherein klar zu sein, eine Annahme, zu der man ganz besonders durch das in der Nähe aufgefundene Chorion geführt wurde. Der analoge Befund einer Auftreibung des rechten Hornes erweckte während der Operation die Vermutung, daß es sich auch hier möglicherweise um eine interstitielle Gravidität handeln könnte.

Die histologische Untersuchung der gewonnenen Präparate führte jedoch zu Befunden, welche den intra operationem gemachten Annahmen nur zum Teil entsprachen. Auf der rechten Seite fanden sich nämlich allerdings alle Merkmale einer frisch geplatzten interstitiellen Gravidität. (Deciduazellen, Chorionzotten, syncytiale Elemente.) Auf der linken Seite war histologisch kein Anhaltspunkt für eine gleichaltrige Gravidität zu finden. Hier konnte man nämlich neben narbigen Gewebszügen, in welchen reichliches Blutpigment meist intrazellulär eingeschlossen war, zeitweise verkalkte Partien erkennen. Der Riß, welcher schon makroskopisch sichtbar war, zeigte an seinen Rändern frischeres Granulationsgewebe mit zum Teil hyalinen Fibrinmassen und frische Blutgerinnsel. In der noch vorhandenen spaltförmigen Höhle fanden sich einige dem Stroma von Chorionzotten entsprechende Gebilde. Epithel konnte allerdings nicht gefunden werden.

Alle diese Veränderungen sprechen dafür, daß es im linken Tubenwinkel vor nicht gar zu langer Zeit zu einer ausgedehnten Blutung mit Zerstörung des Gewebes gekommen war, für deren Ursache wir auch eine Gravidität annehmen müssen; denn, wenn auch kein Zottenepithel und keine syncytialen Elemente vorhanden waren, so würde schon der Mangel jeder anderen Ursache der zweifellos erfolgten und noch vorhandenen Gewebszerreißung dafür sprechen; außerdem

wurden ja noch bindegewebige Anteile von Zotten nachgewiesen, wie solche in älteren Placentarpolypen nach Abortus auch nicht selten vorhanden sind.

Es sprechen auch für diese Vermutung die anamnestischen Angaben der Pat., nach welchen bereits 2 Monate und 1 Monat vor der Operation Schmerzen und Genitalblutungen aufgetreten waren.

Was nun dem Falle besonderes Interesse verleiht, ist der Umstand, daß neben den genannten Veränderungen in beiden Tubenwinkeln sogenannte Adenomyome (v. Recklinghausen) ihren Sitz hatten. Da die Gangsysteme der Adenomyome mit dem Lumen des isthmischen Teiles der Tube vielfach in offener Kommunikation stehen, kann das die Tube passierende Eichen leicht in einem derartigen Gange aufgehalten werden und hier zur Insertion gelangen. Auf die ätiologische Wichtigkeit für das Zustandekommen der interstitiellen Gravidität bei den sogenannten Adenomyomen hat schon Micholitsch (aus der Wertheim'schen Anstalt) vor nicht langer Zeit hingewiesen.

Auffallend bleibt an diesem Falle der Umstand, daß die wahrscheinliche, vor Monaten erfolgte Ruptur im linken Tubenwinkel zur Zeit der Operation nicht konsolidiert war und Anlaß zu einer frischen Blutung in die Bauchhöhle gegeben hat. Ich glaube, daß es möglich ist, die Verzögerung des Heilungsvorganges nach erfolgter Tubenruptur mit der gleich darauf einsetzenden, neuerlichen Gravidität im Horn der anderen Seite in Zusammenhang zu bringen; denn diese brachte eine Hyperämie des ganzen Organes mit sich, welche letztere häufigere kleine Nachblutungen an der verheilenden Rißstelle zur Folge hatte.

Das in der Nähe der linken Tube aufgefundene Chorion war, wie die histologische Untersuchung zeigte, frisch und entstammte daher dem graviden Tubenwinkel der Gegenseite.

Nach alledem handelt es sich in diesem Falle um zwei interstitielle Graviditäten, welche durch einen relativ kurzen Zeitraum voneinander getrennt aufgetreten waren, zur Ruptur geführt hatten und durch bestehende bilaterale Tubenwinkelmyome verursacht sein dürften.

## Neueste Literatur.

### 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. LXI. Hft. 2.

1) Friedrich Prinzing (Ulm). Die Häufigkeit der eineiigen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge.

Es mußte eine große Anzahl Einzelfälle von Zwillingsgeburten gesammelt werden, bei denen das Alter der Mutter, die Zahl der vorangegangenen Geburten und die Eiverhältnisse bekannt waren: durch Sammelberichte verschiedener Kliniken und durch Zusammenstellungen aus der Literatur standen schließlich 1936 Einzelfälle zur Verfügung, von denen 1887 zum Zwecke der Arbeit verwertbar waren.

Von den gewonnenen Ergebnissen seien die folgenden erwähnt.

Die Zahl der eineiigen Zwillinge beträgt in Deutschland etwas mehr als  $\frac{1}{4}$  aller Zwillinge; der Prozentsatz der Pärchen unter den Zwillingen steigt mit dem Alter der Mutter, während er durch die Zahl der vorangegangenen Geburten im allgemeinen fast gar nicht beeinflusst wird. Es sinkt daher der Prozentsatz der Eineiigen unter den Zwillingen mit dem Alter der Mutter, während die Geburtenfolge keinen Einfluß aufweist.

Die Promillerrate der eineiigen Zwillingsgeburten unter allen Niederkünften überhaupt bleibt bei allen Altersklassen ungefähr die gleiche, falls der Einfluß der Geburtenfolge ausgeschaltet wird; dagegen vergrößert sich diese Rate mit der Zahl der vorangegangenen Geburten bedeutend und relativ viel mehr als die der zweieiigen Zwillingsgeburten.

2) Otto Buettner. Mecklenburg-Schwerins Geburtshilfe im Jahre 1904.

Die Arbeit bringt geburtshilfliche Statistik, in der Hauptsache also nacktes

Zahlenmaterial, auf Grund der Geburtslisten der Hebammen aus dem Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin vom Jahre 1904. Es zeigt sich, daß diese unter ständiger ärztlicher Kontrolle angefertigten Hebammenlisten in bestimmten Grenzen ein brauchbares statistisches Material darstellen, und daß die Resultate der geburts-hilflichen Tätigkeit in Mecklenburg-Schwerin im allgemeinen zufriedenstellend sind. Ein näheres Eingehen auf das Zahlenmaterial muß sich Ref. leider ver-sagen.

3) F. Kleinhaus und F. Schenk (Prag). Experimentelles zur Frage nach der Funktion des Corpus luteum.

Die Versuche wurden an trächtigen Kaninchen zu dem Zwecke vorgenommen, um die Beziehungen zwischen Corpus luteum und Weiterentwicklung der Schwangerschaft aufzuklären,

Das Ergebnis der Experimente, über die kurze Protokolle mitgeteilt werden, läßt sich dahin zusammenfassen, daß beim trächtigen Kaninchen die schonend vorgenommene Entfernung der Corpora lutea vom 9. Tage ab nach der Nidation der Eier die Schwangerschaft nicht zu unterbrechen braucht. Daher kann dem Corpus luteum beim Kaninchen nicht die Funktion zuerkannt werden, der Weiterentwicklung der Eier nach ihrer Nidation vorzustehen, wenigstens nicht über den 9. Tag hinaus.

4) J. Hofbauer (Königsberg i. Pr.). Beiträge zur Ätiologie und zur Klinik der Graviditätstoxikosen. (Cholämie, Eklampsie, Hyperemese.)

Durch histologische Untersuchung einwandfreier Objekte hat H. festgestellt, daß die Leber während der letzten Monate der Schwangerschaft typische Veränderungen aufweist, die er unter der Bezeichnung »Schwangerschaftsleber« zusammenfaßt und in ihren Gesamtsügen folgendermaßen charakterisiert:

Fettinfiltration und Glykogenmangel in den zentralen Acinusabschnitten; Gallenstauung mit Pigmentablagerung in den inneren Bezirken der Acini und Erweiterung der Gallenkapillaren; Ektasie der Zentralvenen und der zuführenden Kapillaren.

Eine Cholämie im Sinne Ziegler's besteht daher bei jeder Schwangeren während der letzten Monate.

Die Untersuchung der Leber von sechs verstorbenen Eklamptischen führte zu dem Schlusse, daß die Eklampsie mit Bezug auf die Leberveränderung als akut einsetzende, partielle intravitale Leberautolyse zu definieren ist und in ihren gesamten Symptomen durch eine von der Placenta stammende Fermentintoxikation hervorgerufen wird.

Narkosen bei Eklamptischen sind, falls nicht Symptome von Bronchitis oder Lungenödem vorhanden sind, anschließend mit Äther auszuführen.

Die Hyperemesis hat mit Hysterie nichts zu tun, ihre uterine Form stellt eine echte Antointoxikation des mütterlichen Organismus dar. In der Leber findet man bei an Hyperemesis Verstorbenen hochgradige Fettinfiltration in den inneren Abschnitten der Acini und eine akute parenchymatöse Hepatitis in der Peripherie der Acini.

Narkotika sind bei Hyperemesis nur sehr vorsichtig anzuwenden, am besten jedenfalls ganz fortzulassen.

Tritt bei Hyperemesis nach Darreichung von 60 g Lävulose Glykosurie ein, so ist die Schwangerschaft sofort zu unterbrechen.

5) H. Cramer (Bonn a. Rh.). Eine seltene Einklemmung des graviden Uterus. Nebst Bemerkungen über Ursachen und Hindernisse der Selbstaufrichtung.

Erst nach Vornahme der Laparotomie gelang es von der Bauchhöhle aus bei der 26jährigen Pat. die bestehende partielle Inkarzeration des in der 24. Woche graviden Uterus mit gleichzeitiger Torsion des Organs um 90° zu beseitigen und eine Normallage der Gebärmutter herzustellen. In der Nacht nach der Operation Ausstoßung der Frucht, 10 Stunden später manuelle Placentarlösung wegen Retention der Nachgeburt, normaler Wochenbettsverlauf.

Die Torsionsstellung des inkarzierten Uterus ist auf den Sitz der Placenta in der linken Seite des Gebärmutterkörpers zurückzuführen: bei der Vergrößerung der Gebärmutter konnte diese Stelle am leichtesten aus dem kleinen Becken herauswachsen und die Selbstaufrichtung des Organs einleiten.

Dieser Fall beweist, daß die Reposition eines inkarzierten graviden Uterus auch beim Fehlen jeglicher Adhäsionen auf die größten Schwierigkeiten stößt, wenn das kleine Becken so vollständig vom Uterus ausgefüllt wird, daß die Därme nicht hineingleiten können, indem dann der Atmosphärendruck die Inkarzeration aufrecht hält. Unter diesen Umständen kann die Reposition durch die Vornahme einer hinteren Kolpoköliotomie, die den Lufteintritt in den Douglas gestattet, erleichtert werden.

6) Georg Burckhard (Würzburg). Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Ätzmittel auf die Uterusschleimhaut.

B. ging in der Weise vor, daß er das zu prüfende Ätzmittel — Karbolalkohol, Formalin, Jodtinktur, Chlorzink und Chlorzinkichthylstifte — 24 Stunden oder kürzere Zeit, ja auch bloß  $\frac{1}{2}$  Stunde vor Herausnahme des Uterus, auf die uterine Schleimhaut applizierte und in dem exstirpierten Organ nach seiner Härtung mikroskopisch feststellte, welche Veränderungen das Endometrium durch die Ätzung erlitten hatte.

Die Wirkung der Ätzmittel, von denen starke Chlorzinklösung, Jodtinktur und Argentum nitricum-Lösung die kräftigsten sind, ist im allgemeinen nur eine oberflächliche, der durch sie zu erzielende Erfolg ist weit geringer als der einer Curettage des Uterus.

Zahlreiche Versuche am Kaninchenuterus mit Karbolalkohol, wäßriger und alkoholischer Chlorzink- und Formalinlösung verschiedener Konzentration, Argent. nitricum-Lösung und reiner Jodtinktur führten zu dem Ergebnis, daß alle diese Mittel auf den Kaninchenuterus nicht ätzend wirken mit Ausnahme des Argent. nitric., von dem bereits eine 20%ige Lösung imstande ist, die gesamte Schleimhaut zu verätzen.

7) Richard Teller (Berlin). Über das Vulvakarzinom.

In dem vorliegenden Aufsatz werden 39 Fälle von Vulvakarzinom, die in den Jahren 1893 bis einschließlich 1906 in der Olshausen'schen Klinik einer Operation unterworfen wurden, auszugsweise beschrieben, und zwar im Anschluß an eine Arbeit von Schwarz, der s. Z. über die Vulvakarzinome derselben Klinik aus den Jahren 1883—1892 berichtet hat.

Der Sitz der Neubildung befand sich in der Mehrzahl der Fälle am großen Labium; das Alter der Kranken lag bei weitem am häufigsten zwischen 55 und 70 Jahren. Rezidiv wurden 16 Kranke nach der ersten Operation, wobei es unsicher ist, wie viele von den übrigen 23 Frauen als definitiv geheilt zu betrachten sind.

Um gute Dauerresultate zu erzielen, muß natürlich möglichst radikal operiert werden, und sind in dieser Hinsicht Verf.s Vorschläge, die Vulvakarzinome event. zusammen mit den Leistendrüsen einer oder beider Seiten zu exstirpieren, besonders beherzigenswert.

Scheunemann (Stettin).

## Verschiedenes.

4) Fabre (Lyon). Fibrom und Schwangerschaft; Zerfall des Fibroms, Myomektomie, Heilung.

(Lyon médical 1907. Juli 21.)

Erste Geburt vor 9 Jahren; jetzt wieder im 3. Monat gravid. Abort. 4 Tage danach traten heftige Beschwerden ein mit leichter Temperatursteigerung; Störungen und starke Schmerzen von seiten der Blase und des Darmkanals. Im Abdomen, unten links, findet sich ein faustgroßes Myom neben dem Uterus, in letzterem selbst

mehrere kleine Knoten. Durch Laparotomie wird das große, mit breitem, dickem Stiel aufsitzende Myom entfernt; der Uterus (auf Wunsch der Frau) in situ gelassen.

Das Fibrom zeigte zahlreiche Extravasate und befand sich im Zustande beginnenden Zerfalles; an seiner Oberfläche mehrere Adhäsionen mit dem Darne von nicht unbeträchtlicher Länge. Auf letztere, mehr als auf den Zerfall, wären wohl die heftigen Schmerzattacken im Abdomen zurückzuführen gewesen, da durch das Tiefertreten der Geschwulst nach Entleerung des Uterus wohl Zerrungen zustande gekommen waren.

Zeiss (Erfurt).

5) Halban (Wien). Zur Frage der Graviditätshypertrophie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 45.)

Das von H. beschriebene Schwangerschaftsmerkmal besteht bekanntlich in vermehrtem Wachstum der Körper-, besonders Lanugohaare, der etwa vorhandenen Bartsanlage der Frau, sowie sämtlicher Lanugohaare des Körpers, besonders der Bauchhaut und speziell der Linea alba. Um zu untersuchen, ob dieses Symptom auch bei Tieren zu finden ist, hat H. Versuche angestellt; 8 weiblichen Kaninchen — 4 trächtigen und 4 nicht trächtigen — wurde die Bauchhaut rasiert, wonach bei den trächtigen ein bedeutend intensiveres Wachstum auftrat. Als Kontrollversuche wurden folgende ausgeführt: von 6 aus einem Wurf stammenden Kaninchen wurden 3 befruchtet, allen aber wurde die Bauchhaut rasiert; der Effekt war derselbe wie bei der ersten Versuchsreihe. Ferner wurden 8 weibliche Kaninchen in der angegebenen Weise rasiert; die 4 trächtigen zeigten das erwähnte Symptom. Nachdem dieselben geworfen hatten, wurden wieder sämtliche 8 rasiert und die anderen 4 belegt; nun zeigten diese das vermehrte Haarwachstum. — Auch in der Brunft scheinen die Haare stärker zu wachsen. Ebenso zeigen die Kaninchen im puerperalen Zustand ebenfalls noch verstärktes Haarwachstum.

Keitler (Wien).

6) M. B. Ray (Harrogate). Osteosarkom des Beckens als Geburtshindernis.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 26.)

Eine 20jährige Iparsa, deren erstes Kind normal geboren war, erkrankte im Anfange der Schwangerschaft mit Schmerzen im Becken, starker Obstipation und Abmagerung; sie konnte nicht stehen, sitzen und auf dem Rücken liegen. Keine Lähmung der unteren Gliedmaßen. Vaginale Untersuchung machte solche Schmerzen, daß von einer Feststellung des Leidens Abstand genommen wurde. Als am normalen Schwangerschaftsende die Geburt in Gang kam, übernahm Verf. die Behandlung. Im Becken fand sich ein harter, unbeweglicher, kindskopfgroßer Tumor, der aus der Kreuzbeinhöhle nach vorn vorspringend ein absolutes Geburtshindernis darstellte. Die Diagnose wurde auf eine unter Druck stehende Flüssigkeitsansammlung gestellt — entweder auf Hydatidencyste oder vom Knochen ausgehenden Abszeß — und daher der Tumor vom Damm aus angegangen. Man kam jedoch auf ein Sarkom, aus dem es stark blutete. Immerhin gelang es, vom Tumor so viel zu entfernen, daß nach Eröffnung des Muttermundes die Wendung und Ex-traktion des inzwischen abgestorbenen Kindes möglich war. Auch die Mutter erlag sehr bald der Blutung aus der Operationswunde. — Der Tumor war ein vom Kreuzbein und Steißbein ausgegangenes gemischtzelliges Sarkom.

Walbaum (Steglitz).

7) Trillat (Lyon). Ruptur einer Ovarialcyste unter der Geburt.

(Lyon méd. 1907. Nr. 26.)

Eine 30jährige Igravida begann im 7. Monat über Schmerzen im Leibe zu klagen, abzumagern und sehr herunterzukommen. Die Beschwerden ließen sich auf einen Tumor in der linken Bauchseite zurückführen, der den Uterus stark nach rechts verdrängte. Der ganze Leib ist stark gespannt und tastempfindlich;

die linke Lumbalgegend vorgewölbt. Die Kranke wird zunächst einige Zeit beobachtet, wobei sich etwas Fieber einstellt, Pyurie und Albuminurie. Man stellt schließlich die Diagnose auf linksseitige Pyonephrose. Bei zunehmendem schlechten Befinden ist man im Begriffe (8. Monat der Gravidität) die künstliche Frühgeburt einzuleiten, findet aber bei der Untersuchung bereits regelmäßige, wenn auch von der Kranken nicht empfundene Wehen und den Muttermund 3 cm eröffnet. Die Eröffnung bleibt aber stationär, und nach 24 Stunden bekommt die Pat. Brechen und Durchfälle und schließlich unter Eintritt heftigster Schmerzen alle Symptome einer Perforationsperitonitis mit bedrohlichem Kollaps. Die sofort vorgenommene Laparotomie erweist eine große, geborstene, linke Ovarialcyste, mit althämorrhagischem Inhalt, ohne Stieldrehung, wenig Adhärenzen. Uterus wird eventriert, geöffnet, ein lebendes Kind entwickelt; dann der Tumor abgetragen. Bei dieser Manipulation ergießt sich plötzlich reichlicher Eiter an der rechten Uterusecke aus einer Pyosalpinx. Hierauf Amputatio uteri supravaginalis; Drainage. Operationsdauer 25 Minuten; Tod am Nachmittage. Das Kind wurde erhalten.

Der Fall ist lehrreich durch die Schwierigkeiten der Diagnose und als Warnung, bei Tumoren in der Schwangerschaft nicht durch Abwarten die furchtbaren Komplikationen bei der Geburt zu riskieren. Kommt der Fall erst in der Geburt zur Beobachtung, dann heißt es: Alles vorbereiten und abwarten (Expectation armée).

Zeiss (Erfurt).

#### 8) L. Assereto (Pavia). Zerreißung des Septum rectovaginale bei spontaner Geburt.

(Ginecologia 1907. Nr. 14.)

Verf. sah 3 Tage nach der Geburt die Pat., Ipara von 22 Jahren; die Geburt war spontan verlaufen; als die rechte Schulter austreten wollte, bemerkte die Hebamme, daß der rechte Arm plötzlich aus dem Anus hervortrat, sie schob ihn zurück und die Geburt war gleich darauf beendet. Bei der Untersuchung fand sich die Perinealhaut intakt, stark geschwollen, aber 3 cm höher oben war das Septum zerrissen samt Sphinkter. Da die Wundflächen eitrig belegt waren, auch Eiter bei der Untersuchung abfloß, wurde die Perinealhaut gespalten, die Reinigung abgewartet und 5 Wochen später die Naht gemacht, die hielt. Aus der Anamnese sei noch bemerkt, daß die Frau im 8. Monat eine heftige Dysenterie durchgemacht hatte.

Aus der Literatur werden neun Fälle mitgeteilt, es waren stets Iparae, der Vulvaring war fast immer als sehr hart und eng bezeichnet.

Unter den Ursachen dieser Verletzung führt Verf., außer langem Druck irgend eines Kindsteils, vorausgegangene Entzündung des Septums als wichtig an.

Prophylaktisch schlägt er geeignetenfalls Walcher'sche Hängelage, unter Zuhilfenahme des Rytgen'schen Handgriffes vor, zumal auch der geringen Becken- neigung häufig Schuld beizumessen ist.

Berberich (Karlsruhe).

#### 9) Morton-Eckstein. Über einen mit Trypsin behandelten Fall von Krebs.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Cirrhöser Brustkrebs bei 45jähriger Frau. Leichte Exstirpation des Neoplasmas nach Vorbehandlung mit X-Strahlen, radioaktivem Wasser und Fluoreszenz. Heilung metastatischer Geschwulstneubildungen (Knoten in der Brust, Lymphdrüsenkarzinom unterhalb des Unterkiefers) durch Trypsinbehandlung.

Knapp (Prag).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Frisch in Bonn oder an die Verlags- handlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 15.

Sonnabend, den 11. April

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. L. Göth, Ein neuer Handgriff zur Behandlung der atonischen Nachblutungen. — II. A. Sippel, Bemerkungen zur Prophylaxe der Embolie nach gynäkologischen Operationen. — III. O. Hasenfeld, Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri. Neue Bücher: 1) Sellheim, Behandlung der Peritonitis in der Gynäkologie. — 2) Wagner, Extra-uterin-Schwangerschaft. Berichte: 3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. — 4) Geburtshilflich-gynäkologische Sektion der Royal Society of med. London. Schwangerschaft: 5) Bollenhagen, Tuberkulose. — 6) Crofton, 7) Lepage, Erbrechen. — 8) Bera, Abort. — 9) Pellegrini, Albuminuria. — 10) Viannay, Tuboovariälschwangerschaft. — 11) Stark, Früh geplatzte Tubarschwangerschaft. — 12) Fischer, Extra-uterin-Schwangerschaft. — 13) Bamberg und Brugsch, Agglutination. Verschiedenes: 14) v. Rosthorn, 15) Roncaglia, Appendicitis und Schwangerschaft. — 16) Lea, Appendix und Beckenentzündung. — 17) Eitling, Karzinom des Appendix.

## I.

Aus der geburtshilflichen und gynäkologischen Klinik der kgl. ungar. Franz Josef-Universität in Klausenburg.  
Direktor: Hofrat Prof. Dr. Dionys v. Szabó.

### Ein neuer Handgriff zur Behandlung der atonischen Nachblutungen.

Von

Dr. Lajos Göth,  
I. Assistent der Klinik.

Das wohlbegründete Bestreben der Geburtshelfer, intra-uterine Eingriffe möglichst zu umgehen, führte u. a. auch in der Bekämpfung der Atonie zur Empfehlung einer ziemlichlichen Anzahl von äußeren Handgriffen, welche sich in der Erfüllung ihrer Aufgabe mehr oder weniger bewährten. In dem folgenden erlaube ich mir, einen einfachen Handgriff zum Versuche vorzuschlagen, welcher mir in einigen ernstesten Fällen von Atonie vorzügliche Dienste leistete.

Das älteste und bestbewährte Verfahren bildet bekannterweise das einfache Reiben des Gebärmuttergrundes, und als Spielraum sämtlicher anderer Handgriffe sind eigentlich jene Fälle vorbehalten, in welchen das Reiben des Uterus versagte. Ohne die für solche Fälle empfohlene kombinierte Methode zu berücksichtigen, erwähne ich den Vorgang von Fritsch, nämlich das Nachvornbeugen der Gebärmutter über die Symphyse und Ausfüllen des so entstandenen Raumes hinter



dem Uterus mit Wäschestücken, die durch einen straffen Gürtelverband durch 24 Stunden angepreßt werden<sup>1</sup>.

Nicht sehr verschieden ist die von Jean Reure beschriebene »pubio-manuelle Kompression«<sup>2</sup> der Gebärmutter, indem die rechte Hand, der Wirbelsäule folgend, die hintere Wand des Uterus faßt und letzteren entweder gegen die Symphyse oder gegen die parallel zum Beckeneingange gehaltene linke Hand drückt. Nach Laseurstein soll der Uterus um seine Längsachse spiralförmig in der Uhrzeigerichtung gedreht und nun an die Symphyse gedrückt werden<sup>3</sup>. Die wiederholt empfohlene Kompression der Bauchorta durch Druck gegen die Wirbelsäule reizt durch Anämisierung der Gebärmutter dieselbe zu Zusammenziehungen. Die Bedeutung dieser Methode soll jedoch — als temporär wirkend — besonders in jenen Fällen hervortreten, in welchen man zu den Vorbereitungen eines eingreifenderen Vorgehens Zeit gewinnen will<sup>4</sup>.

Die Leistungsfähigkeit der beschriebenen verschiedenen Methoden ist mancherseits erprobt und auch bestätigt, doch haftet ihnen allen ein gemeinschaftlicher Übelstand an, welcher ihrer Anwendung erschwerend, oft auch verhindernd in den Weg treten mag. Es dürfte nämlich allen Beobachtern am Geburtsbett aufgefallen sein, daß sowohl bei normal verlaufenden Geburten als besonders nach schwereren entbindenden Operationen das Stützsystem der Gebärmutter eine derartige Lockerung erfährt, daß der äußere Muttermund im Introitus erscheint und der Gebärmuttergrund sich wenige Querfinger breit oberhalb der Schoßfuge befindet. Der faßbare Teil des Uteruskörpers wird dadurch dermaßen verkleinert, daß bei hinzutretender atonischer Weichheit selbst das Auffinden der Gebärmutter schwer fällt, ein nachdrückliches Umgreifen behufs Nachvornbeugen oder Spiraldrehung aber so gut als unmöglich wird.

In solchen Fällen suchte ich nun durch den naheliegenden Versuch Abhilfe zu verschaffen, daß ich mit den einander zugekehrten Rändern des Daumens und Zeigefingers einer Hand hinter der Schoßfuge eindringend, die Gebärmutter ungefähr im Bereiche des Kontraktionsringes umfaßte und kräftig in die Höhe drängte.

Der Zweck meines Vorgehens war im Beginn allein das Bestreben, den Uterus der Reibung zugänglicher zu machen, doch fiel es mir wiederholt auf, daß durch dieses plötzliche Aufwärtsdrängen und Zusammendrücken in der Gegend des Kontraktionsringes sich das Verhalten der Gebärmutter deutlich veränderte: einige Umkreisungen mit der anderen reibenden Hand genügten, um einen kräftigen Tonus

<sup>1</sup> Zitiert nach Braun v. Fernwald in v. Winckel's Handb. d. Geburtshilfe Bd. III. Teil II. p. 212.

<sup>2</sup> Ref. im Zentralblatt für Gynäkologie 1903. p. 806.

<sup>3</sup> Vom IV. internat. Gynäkologenkongreß in Rom. Ref. im Zentralblatt für Gynäkologie 1902. p. 1357.

<sup>4</sup> Vgl. Braun v. Fernwald in v. Winckel's Handb. d. Geburtshilfe Bd. III. Teil II. p. 214.

hervorzubringen. Diese auffallende Reaktion führte mich nun auf den Gedanken, den Handgriff auch in solchen Fällen von Atonie post partum zu versuchen, in welchen das Umgreifen des Uterus durch das Tiefertreten nicht verhindert war.

Das Vorgehen besteht also darin, daß Daumen und Zeigefinger der dem Betrande zugekehrten Hand den Uterus in der Gegend des Kontraktionsringes dreist umgreifen und das ganze Organ, unter gleichzeitigem Zusammenpressen der beiden Finger, stark empor drängen, während dessen die andere Hand den Uteruskörper nach vorn beugt und den Fundus — eher gegen die hintere Wand hin — auf die altbekannte Weise reibt. Durch das Beschweren der hinteren Fläche wird zugleich die Uterushöhle komprimiert. Ehe ich nun das Ergebnis dieser Versuche zusammenfasse, sei es mir gestattet, einige einschlägige Geburtsgeschichten in aller Kürze anzuführen.

I. Zs. Sz., 20jährige Ipara (Nr. 101/48, 1906). I. Schädelhaltung<sup>5</sup>. Von Beginn an schwache Wehen bringen den Kopf in 12 Stunden zum Beckenausgange. Frequenz der kindlichen Herztöne nimmt einige Minuten jetzt langsam ab, um während der Vorbereitung zur Zange schnell einer Beschleunigung zu weichen. Das Fruchtwasser ist mit Mekonium vermischt. Chloroformnarkose. Typische Zangenoperation. Kopf wird durch einige kräftige Traktionen leicht entwickelt. Livede Asphyxie des Neugeborenen, welche durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Hautreize gänzlich beseitigt wird. In der dritten Periode Blutung, welche auf Reibung der Gebärmutter nicht steht. Expression nach Credé (Mutterkuchen, Eihäute intakt). Fortgesetztes Reiben (durch Tiefsenkung der Gebärmutter erschwert) ohne Erfolg. Handgriff mit Empordrängung des Uterus, worauf sich derselbe in kurzer Zeit kräftig zusammenzieht, Blutung steht still.

II. Frau J. T., 35jährige Xpara (Nr. 104/50, 1906), wird mittels Ochsenwagens aus dem 20 km entfernten Torda-Szt-László mit verschleppter Querlage in die Klinik befördert. Kopf links, Rücken nach vorn. Chloroformnarkose. Hals nicht umfaßbar. Eviszeration mit Eröffnung der Brusthöhle. Da die Hand auch nach Entfernung der Brust- und Baueingeweide nicht zu den Füßen gelangen kann, anschließende Dekapitation (Braun'scher Haken), Exstruktion des Rumpfes mittels des vorgefallenen rechten Armes, Kopf wird bei äußerer Nachhilfe mit zwei in den Mund eingehakten Fingern entfernt. Nachgeburt löst sich in 22 Minuten und wird aus der Scheide durch leichten Druck herausbefördert (Placenta, Eihäute intakt).

Nach Geburt des Mutterkuchens starke Atonie, welche weder durch einfaches Reiben, noch durch eiskalte Ausspülung gehoben werden kann: Handgriff mit Empordrängen und gleichzeitigem Reiben des Uterus, Gebärmutter nach zirka  $\frac{1}{2}$  Minute zusammengezogen, unter fortgesetztem Reiben mehrere kräftige Kontraktionen. Gebärmutter wird dauernd hart. Stillstand der Blutung.

III. A. B., 20jährige Ipara (Nr. 6/57, 1906). Spontaner Geburtsverlauf in I. Schädelhaltung innerhalb 10 Stunden. Nachgeburt wird 23 Minuten später aus der Scheide exprimiert. Nach der Geburt der Placenta starke atonische Blutung, welche durch Reiben, eiskalte Ausspülung des Uterus nicht bekämpft werden kann. Austastung der Gebärmutterhöhle zeigt dieselbe leer. Reiben mit gleichzeitigem Hochdrängen der Gebärmutter durch den beschriebenen Handgriff, worauf sich innerhalb  $\frac{1}{2}$  Minute Zusammenziehungen einstellen und die Blutung aufhört.

<sup>5</sup> »Schädelhaltung« laut Nomenklatur des offiziellen ungarischen Hebammenbuches.

IV. K. D., 32jährige Ipara (Nr. 128/94, 1906). Wehenbeginn gleichzeitig mit dem Abgange des Fruchtwassers. Kopf beweglich über dem Becken. Beckenmaße: Dist. spin. il. 23,5 cm, Crist. il. 27 cm, Conj. ext. 19,5 cm, Spin. post. 9,5 cm, Conj. diag. 11,5 cm. Dauern schwache Wehen, trotz Behandlung mit Ausspülungen, Bad usw. Am 5. Tage wird bei noch vorhandenem fingerbreiten Muttermundsaume wegen Fieber und Physometra zur Beendigung der Geburt geschritten. Da während der Vorbereitungen keine kindlichen Herztöne mehr vorhanden sind, wird von der Zange Abstand genommen und der Schädel der abgestorbenen Frucht perforiert. In der Placentarperiode ziemlich Blutung, welche durch Reiben der Gebärmutter kaum vermindert wird. Mit Rücksicht auf die Physometra scheuen wir uns trotzdem, zur Lösung der Placenta zu schreiten, und es gelingt nach wiederholten Versuchen, den Mutterkuchen mittels des Credé'schen Handgriffes zu entfernen. Fortdauernde atonische Blutung, welche weder durch Reiben der Gebärmutter, noch durch eiskalte Ausspülungen (Austastung) gehoben werden kann. Handgriff zur Reibung des emporgedrängten Uterus wird in zirka 1½ Minuten von vollem Erfolge gekrönt.

V. H. I., 24jährige Ipara (Nr. 167/104, 1906). II. Schädelhaltung. Wehen von Beginn an selten und schwach, bringen den Kopf in 12 Stunden bis zum Beckenausgange, doch ohne Drehung (tiefer Querstand). Narkose. Zange. Kopf kann durch einige kräftige Traktionen unschwer gedreht und herausgezogen werden. Livide Asphyxie, welche durch entsprechende Belebungsversuche beseitigt wird. Atonie der Placentarperiode, welche sich auch nach Beendigung dieser Periode fortsetzt; Reibung, eiskalte Ausspülung erfolglos. Handgriff mit Reibung des hochgedrängten Uterus. Gebärmutter zieht sich nur langsam zusammen, die Blutung wird geringer, um nach 3 Minuten — mit eintretender kräftiger Retraktion — ganz aufzuhören.

VI. Frau K. J., 41jährige VIIIpara (Nr. 199/141, 1906), wird mit verstrichenem Muttermund, angeblich 3 Tage nach erfolgtem Blasensprung, in die Klinik befördert. Wehenbeginn angeblich 10 Stunden vor erfolgter Überführung. II. Schädelhaltung, tiefer Querstand. Herztöne sehr beschleunigt, kaum hörbar, Fruchtwasser mit Mekonium innig vermischt. Chloroformnarkose. Zange. Kopf wird mit zirka 8—10 Traktionen herausbefördert. Algide Asphyxie des Neugeborenen. Belebungsversuche erfolglos. Herzstätigkeit hört bald gänzlich auf. Während der Placentarperiode starke Blutung, welche auf Reiben der Gebärmutter nicht steht. Expressio placentae; von den Eihäuten bleibt ein reichlich handtellergroßes Stück zurück, kann aber in einem Stücke, mittels einer Péan'schen Klemme, abgedreht werden. Fortdauernde Atonie, welche trotz Reibung und eiskalten Ausspülungen weiter besteht, auf energische Reibung des emporgedrängten Uterus jedoch innerhalb 1 Minute aufhört.

VII. A. D., 23jährige Ipara (Nr. 294/250, 1906). I. Schädelhaltung. Seltene, schwache Wehen. Große Kopfgeschwulst zeigt sich mit ihrem tiefsten Teil ungefähr 1 Stunde lang, ohne daß die Geburt Fortschritte macht. Herztöne werden seltener. Chloroformnarkose. Zange. Einige kräftige Traktionen entwickeln unschwer den Kopf. Nach Geburt des Kopfes Durchschneiden der zweimal fest um den Hals geschlungenen, stark gespannten Nabelschnur. Neugeborener Knabe in leichter Asphyxie, welche mittels Hautreizen mit Leichtigkeit beseitigt wird. (Länge der Nabelschnur 55 cm!) In der Placentarperiode durch fortgesetztes Reiben der Gebärmutter schwer bekämpfbare atonische Blutung. Expressio placenta nach Credé. Reiben der Gebärmutter, Ausspülung mit eiskaltem Wasser erfolglos. Reiben mit gleichzeitigem Empordrängen stillt in 1 Minute die Blutung.

VIII. Frau L. R., 24jährige Ipara (Fall aus der Privatpraxis).

■ Anfang Dezember 1906 wurde ich »zu einer Kranken« gerufen, ohne die Angabe, daß es sich um eine Schwangere oder gar Kreißende handelt. Dort gänzlich unvorbereitet angekommen, finde ich eine Gebärende am Ende der Austreibungsperiode vor. Der Kopf wölbt den Damm (angeblich schon seit 1½ Stunden)

vor. Herztöne verlangsamt, ca. 90 in der Minute. Expressio foetus nach Kristeller, ganz leichte Asphyxie, welche durch Hautreize schnell gehoben wird. Spontane Geburt des Mutterkuchens nach zirka 30 Minuten, welche Zeit wiederholt durch Erweichen des Uterus und anschließende Blutung unterbrochen wurde. Nach der Placentarperiode tritt eine zunehmende Atonie ein. Umfassen und Reiben des tiefgetretenen, kaum auffindbaren, weichen Uterus ohne Erfolg. Empordrängen mit gleichzeitigem Reiben von sozusagen momentanem Stillstande der Blutung beantwortet.

Die angeführten Fälle sind nicht die einzigen, welche zugunsten des beschriebenen Handgriffes sprechen. Dem Bestreben zuliebe, eine jede Weitläufigkeit möglichst zu vermeiden, verzichtete ich auf die weitere Aufzählung von Beispielen um so mehr, da auch diese bescheidene Zahl zum Beweise genügt, daß der beschriebene Handgriff gelegentlich gute Dienste zu leisten vermag, und daß er sich auch in solchen Fällen bewähren kann, in welchen sogar thermische Reize versagten. Auf die verschiedenen Ursachen, welche die Atonie in den einzelnen Fällen hervorriefen, wollen wir — da sie für das Verständnis der Wirkungsart des Handgriffes belanglos sind — nicht des näheren eingehen, doch soll betont sein, daß bei den bei Gelegenheit der eiskalten Ausspülungen verrichteten Austastungen kein einziges Mal eine Retention von Nachgeburtsresten als Ursache der Atonie erkannt wurde.

Was nun die Art und Weise der Wirkung anbelangt, so glaube ich, daß der oft eklatante Erfolg nicht allein durch die Erleichterung erklärt werden kann, welche für das Umgreifen und Reiben durch das Herausheben der Gebärmutter aus dem Becken geschaffen wird. Wir ersehen es auch aus dem guten Erfolg in jenen Fällen, in welchen überhaupt kein Tieftreten der Gebärmutter vorlag, daß das Wesentliche der Wirkung nicht allein darin gesucht werden kann, daß der Uterus durch das Empordrängen dem Reiben zugänglicher gemacht worden ist.

Es erscheint mir im Gegenteil wahrscheinlicher, daß durch das starke Aufwärtsdrängen und durch die dadurch bedingte Dislokation des Scheidengewölbes ähnliche starke Reflexe ausgelöst werden, wie jene sind, welche bei den kombinierten Methoden (bimanuelle Kompression usw.) erzielt werden.

Am ähnlichsten stelle ich mir die Wirkung des vielfach gelobten<sup>6</sup> Arendt'schen Verfahrens<sup>7</sup> vor, welches darin besteht, daß die Muttermundslippen mit Hakenzangen gefaßt und kräftig nach abwärts, dem Scheidenausgange zu, gezogen werden.

Vielleicht kommt es bei der Dislokation auch noch zu einer direkten Reizung jenes Abschnittes, in welchem sich der von Frankenhäuser beschriebene cervicale Plexus befindet.

<sup>6</sup> H. W. Freund in v. Winckel's Handbuch Bd. II. Teil III. p. 2267; und R. Braun v. Fernwald, ibid. Bd. III. Teil II.

<sup>7</sup> Therapeutische Monatsschrift 1898. Januar; zitiert nach v. Winckel's Handbuch Bd. III. Teil II. p. 174.

Was nun die Stellung meines Vorgehens zu den andererseits beschriebenen Handgriffen anbelangt, so hätte es die meiste äußere Ähnlichkeit mit Jean Reure's pubimanueller Kompression<sup>8</sup>, besonders wenn es so ausgeführt wird, daß die rechte Hand den Uterus gegen die linke Hand drückt. Der Unterschied liegt jedoch klar, da in Jean Reure's Handgriff gerade das fehlt, was ich als das Wesentlichste betrachte, nämlich das starke Heben der Gebärmutter.

H. W. Freund empfiehlt (besonders für Hebammen), »den Uterus von den Bauchdecken und der Vulva her zusammenzudrücken«<sup>9</sup>. Das Vorgehen ist l. c. nicht genauer beschrieben, doch scheint es klar, daß im wesentlichen auch der Freund'sche Griff im Zusammendrücken der vorderen und hinteren Wand besteht.

Wenn ich nun kurz die Vorteile des empfohlenen Handgriffes zusammenfasse, so sehen wir, daß er — als äußerer Handgriff — ohne eine jede Vorbereitung und gefahrlos ausgeführt werden kann. Trotz alledem wird er allen jenen Anforderungen gerecht, welche wir an die kombinierten Methoden stellen können, indem die Gebärmutter gut und sicher gefaßt und das Uteruscavum durch gleichzeitiges Aneinanderpressen beider Wände ebenfalls zusammengedrückt wird. Allem Anschein nach ist auch die Dehnung des Scheidengewölbes, Reizung der cervicalen Ganglien und dadurch bewirkte Reflexerregung keine geringere als jene, welche durch die kombinierten Methoden erreicht wird. Es dürfte wohl ebenfalls als ein Vorteil des Handgriffes erscheinen, daß er seitens der Frauen nicht belästigender empfunden wird als das gewöhnliche energische Reiben des Gebärmuttergrundes.

Es liegt mir fern, behaupten zu wollen, daß meine Methode mit einem Schlag Abhilfe für alle Fälle von post partum-Atonie schafft, doch wage ich die Behauptung, daß wir bei ihrer Anwendung meistens in verhältnismäßig kurzer Zeit ( $\frac{1}{2}$ —1 Minute) orientiert sind, ob wir der Atonie durch mechanische Reize überhaupt beikommen können. Wir ersehen aus mehreren der angeführten Fälle, daß sich die Methode auch in solchen Fällen bewährte, in welchen selbst thermische Reize (eiskalte Ausspülungen) versagten.

Doch beobachteten wir Fälle, in denen uns der beschriebene Handgriff vollkommen im Stiche ließ:

IX. Frau J. H., 39jährige IXpara (Nr. 330/257, 1906). Die Frau wird 36 Stunden nach Beginn der Geburt in unsere Klinik überführt. I. Stirnhaltung. Muttermund zirka zweifingerbreiter Saum, vorn etwas ödematös angeschwollen. Stirn kaum beweglich. Stirnnaht quer, doch Nasenwurzel tiefer. Herztöne gut. Expektation. Anscheinend schwache Wehen, welche sozusagen schleichend innerhalb 2 Stunden zu dem Erscheinen der Zeichen der drohenden Uterusruptur führen. Es erscheint der deutliche Kontraktionsring, welcher allmählich in die Höhe zieht. Morphininjektion. Chloroformnarkose. Perforation des noch immer etwas beweglichen Kopfes in der Mitte der Stirnnaht. Kranioklasie. Nach Geburt der Frucht starke Blutung aus der Gebärmutterhöhle, welche trotz Reiben weiter besteht. Crédé mißlingt wegen Weichheit der Gebärmutter. Manuelle Lösung der Placenta. Starke

<sup>8</sup> l. c.

<sup>9</sup> l. c. p. 2267.

Atonie, welche weder durch Reiben, noch durch eiskalte Ausspülung vermindert wird. Empordrängen mit gleichzeitigem Reiben vollständig erfolglos. Einhaken und Herabziehen der Muttermundslippen mit Muzeux'schen Klammern. Feste Tamponade nach Dührssen. Während der Kontrolle sehen wir, daß die Gebärmutter sich oberhalb des Tampons wiederholt vollständig erweicht, sie wird emporgedrängt und lange Zeit hindurch zwischen beiden Händen massiert, bis sie nach und nach so hart wird, daß die Blutung zwar den Tampon durchschlägt, dann aber vollständig aufhört. Ungefähr 1 Stunde nachher bleibt auch die sich selbst überlassene Gebärmutter dauernd retrahiert.

X. Frau J. K., 33jährige VIIpara (Nr. 357/292, 1907). I. Gesichtshaltung. Die Frau wird 19 Stunden nach angeblichem Beginne der Geburt, 5 Stunden nach erfolgtem Blasensprung, in die Klinik überführt. Muttermund kaum fingerbreiter Saum. Da der vorliegende Teil noch beweglich ist, wird die Wendung auf den Fuß mit anschließender Extraktion ausgeführt. Lebendes Kind. Nachgeburt löst sich nach 10 Minuten und wird aus der Scheide herausgepreßt. Ständig zunehmende atonische Blutung. Reibung des Uterus, sowie eiskalte Ausspülungen erfolglos. Starkes Empordrängen mit gleichzeitigem Reiben scheint anfangs die Blutung günstig zu beeinflussen, doch versagt der Handgriff in kurzer Zeit gänzlich, und wir sehen uns genötigt, zur Dührssen'schen Tamponade der Gebärmutter Zuflucht zu nehmen.

Unsere Erfahrungen lehren, daß in Fällen, in welchen die Anwendung des beschriebenen Handgriffes erfolglos bleibt, auch andere zum Teil zeitraubende Vorbereitung erheischende Methoden (thermische Reize, bimanuelle Massage, Kompression usw.) keine Abhilfe schaffen, und ich würde in allen Fällen von starken atonischen Blutungen, welche durch das Empordrängen mit gleichzeitigem Reiben in kurzer Zeit nicht bewältigt werden können, eine Berechtigung zur sofortigen Austastung der Gebärmutter sehen. Sollten Eireste vorgefunden werden, so werden dieselben selbstverständlich entfernt, ist jedoch die Gebärmutterhöhle leer, so soll bei Versagen der eben beschriebenen Methode auf einen jeden anderen zeitraubenden Versuch verzichtet und sofort zur Dührssen'schen Tamponade gegriffen werden.

## II.

### Bemerkungen zur Prophylaxe der Embolie nach gynäkologischen Operationen.

Von

Albert Sippel in Frankfurt a. M.

Die Embolie ist eine der hauptsächlichsten Gefahren der modernen Operativen Gynäkologie, ja, sie ist bei den Myomoperationen zurzeit vielleicht die größte. Deshalb war es ein sehr zeitgemäßes und sehr dankenswertes Beginnen, daß Erich Zurhelle (Thrombose und Embolie nach gynäkologischen Operationen. Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXIV. Hft. 2) die ganze Frage der Blutgerinnung, der Thrombosenbildung und der dadurch bedingten Emboliegefahr einmal einer umfassenden Bearbeitung unterzog und feststellte, was wir darüber eigentlich bis jetzt wissen, indem er zugleich zur Bereicherung unserer

Kenntnisse das entsprechende Material der Bonner Frauenklinik mitteilte. Entsprechend der Tatsache, daß die medizinische Forschung nicht Selbstzweck ist, sondern in letzter Hinsicht stets die Nutzanwendung im Interesse der leidenden Menschheit erstrebt, liegt auch der Hauptwert von Zurhelle's Arbeit auf der praktischen Seite. Diese gipfelt zweifellos in den Bestrebungen bezüglich der Prophylaxe. Die alten beiden Kardinalpunkte: Erhalten eines normalen funktionsfähigen Gefäßendothels im Sinne Brücke's einerseits und Erhalten einer möglichst ungestörten Zirkulation in den Gefäßen andererseits sind auch der Mittelpunkt und Inhalt aller der mannigfachen Lehren und Vorschläge, welche uns zur Verhütung von Thrombosenbildungen aus Zurhelle's Arbeit entgegentreten. Sicher wird die Befolgung all der Momente, welche Zurhelle als prophylaktisch in Betracht kommend angibt, dazu beitragen, die Gefahr der Embolie zu verringern. — In einem Punkte glaube ich anderer Ansicht sein zu sollen, als er. Zurhelle plädiert für einen möglichst kleinen Bauchschnitt im Interesse der Schonung der Gefäße, weil er mit Albanus fürchtet, daß die Abkühlung der Gefäße die Intaktheit des Endothels schädigen könne. — Ich glaube nicht, daß ein möglichst kleiner Bauchschnitt eine Schonung der Uterusvenen erreicht. Ich glaube im Gegenteil, daß gerade der kleine Bauchschnitt häufig die Ursache ist, daß diese Gefäße in schwerster Weise geschädigt werden. Ich glaube auch nicht, daß die direkte Abkühlung der Gefäße deren Endothel zu schädigen vermag, sonst müßten ja die Venen der Körperoberfläche, welche doch häufig den intensivsten Kälteeinwirkungen ausgesetzt sind, in steter Gefahr der Thrombosierung sein. Ich glaube auch nicht, daß die Abkühlung nach einem großen Schnitt erheblicher ist, als nach einem kleinen, oder daß der Längsschnitt mehr abkühle, als der Querschnitt, wenn man nur, was doch eigentlich bei jeder Art des Schnittes geschehen soll, die Bauchhöhle durch mehrfach zusammengelegte, etwas übertemperierte Kochsalzkompressen gegen das Operationsgebiet genau abdeckt. — Ich befolge von jeher bei meinen Myomoperationen ebenso wie bei meinen anderen Laparotomien den Grundsatz, eine den Bedürfnissen des einzelnen Falles angepaßte ausgiebige Inzision der Bauchdecken auszuführen, die nur der Längsschnitt sein kann. Raum und Licht, Freiheit und Bewegung und gute Übersicht, das sind für mich die Voraussetzungen eines raschen und sicheren Operierens innerhalb der Bauchhöhle; Vermeiden von Quetschen und Zerren, von blindem Beißen und gewaltsamem Arbeiten durch enge Öffnungen hindurch ist für mich die Vorbedingung, um eine ungestörte primäre Heilung zu erzielen. Ich halte es für unmöglich, bei irgendwie komplizierten Verhältnissen die Uterusvenen durch eine möglichst kleine Inzision hindurch so schonend, so ohne Zerrung und Quetschung zu versorgen, wie das eine genügend ausgiebige Inzision ermöglicht. Demnach sage ich nicht: »den Bauchschnitt möglichs klein«, sondern den Bauchschnitt so groß ausführen, daß er einen freien Überblick und eine unbehinderte Technik gewährleistet. Die in früheren Zeiten geäußerte

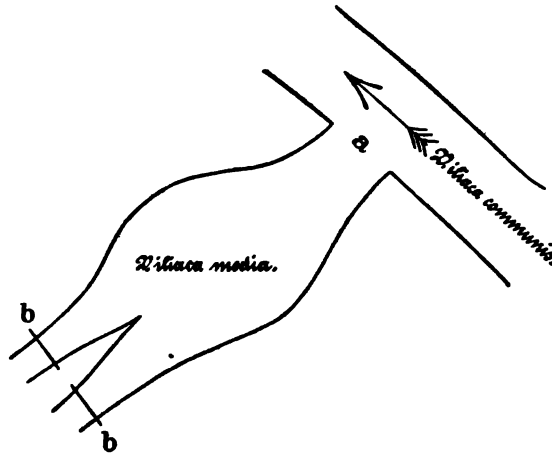
Ansicht, daß die Größe der Inzision die Prognose der Heilung verschlechtere oder das Entstehen von Hernien begünstige, ist doch absolut unhaltbar, selbst wenn man geglaubt hat, es aus der alles beweisenden Statistik bewiesen zu haben. Gerade das Gegenteil ist der Fall. Weil eine ausgiebige Inzision die Sicherheit der Technik erhöht und die Operationsdauer abkürzt, muß die Prognose besser werden. Weil eine jede stärkere Zerrung und Quetschung der durchschnittenen Fascie fortfällt, muß diese besser zusammenheilen und weniger leicht zur Hernienbildung führen, als die malträtierten Fascienränder kleiner Inzisionen.

Dabei bekenne ich mich auch für so ketzerisch, oder auch, wenn man will, für so rückständig, daß ich mich von den viel gerühmten Vorzügen des Fascienquerschnittes gegenüber dem medianen Längsschnitt noch nicht überzeugen konnte, und daß ich noch immer den chirurgisch tadellos glatte Wundverhältnisse schaffenden letzteren dem buchtige Höhlenwunden schaffenden queren Lappenschnitt vorziehe.

Der Prozentsatz der Embolien nach Myomoperationen und früher nach Kastration wegen Myom ist ein im Verhältnis zu anderen Bauchoperationen, speziell zu Ovariectomien, so groß, daß man anerkennen muß, daß die Vorbedingungen für das Entstehen von Thrombosen bei Myomen ganz besonders günstig liegen müssen. Zum Teil ist dies sicher bedingt durch die bei dieser Geschwulstbildung nicht selten vorhandene schwere Schädigung der Herzaktion. Aber damit allein ist das gehäufte Vorkommen bei Myomen nicht zu erklären. Es sprechen noch andere Eigentümlichkeiten mit, denn auch nach Myomoperationen bei ganz gesundem und leistungsfähigem Herz kommen solche Embolien erheblich häufiger vor, als nach sonstigen Operationen. Diese Eigentümlichkeiten sind meiner Ansicht nach begründet in der den Myomen eigenen, oft ganz kolossalen varikösen und ektatischen Erweiterung der abführenden Venen. Der Reiz des Myoms muß geradezu eine wachstumsbefördernde Einwirkung auf die Venen ausüben. Der vermehrte Blutdruck in den abführenden Gefäßen allein kann nicht die Ursache dieser oft enormen Venenwucherungen sein, denn ihr Gesamtquerschnitt ist um so größer, je näher man dem Myom kommt, und nimmt ab nach ihrer Einmündungsstelle in das nächste abführende Sammelgefäß hin. Auf den Zusammenhang zwischen Embolie und dieser varikösen Erweiterung der Uterusvenen bei Myom habe ich in ausführlicher und bestimmter Weise bereits in meiner Ende 1898 erschienenen Arbeit (Samml. klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 259. p. 1596 u. 1597) über Kastration bei Myom hingewiesen. Ich halte die damals von mir gemachten, aber unbeachtet gebliebenen Ausführungen auch heute noch für richtig und für geeignet, in erheblichem Grade vorbeugend auf die Gefahr der Embolie einzuwirken. Deshalb möchte ich noch einmal darauf zurückkommen. Zur Erläuterung meiner Worte möge nebenstehendes kleine Schema dienen, welches im Anschluß an Koronatzki's Untersuchungen die linksseitige Sammelvene aus dem Stromgebiet der Uterina darstellen soll.



Dieselbe ist bei der Operation an den zuführenden Stellen *b. b.* durchtrennt. Bei *a* mündet sie in das nächst höher gelegene Sammelgefäß ein. Man sieht die starke variköse Erweiterung zwischen *a* und *b*. Was geschieht nun, nachdem die Venen bei *b. b.* ligiert und durchtrennt wurden? Das in dem stark erweiterten Venenabschnitt zwischen *a* und *b* befindliche Blut wird zunächst während der unter der Operation innegehaltenen Hängelage der Schwere folgend zentralwärts nach dem Herzen hin abfließen, das Gefäß wird leer werden, und seine



Wände werden sich aneinander legen. Sobald aber die Hängelage nach der Operation mit der gewöhnlichen Bettlage gewechselt wird, muß fast mit Naturnotwendigkeit die ektatische Vena iliaca media von *a* aus allein unter dem Einfluß des Gesetzes der Schwere mit Blut voll laufen: Ganz bestimmt aber muß dies erfolgen, und zwar im stärksten Maße, wenn das übliche postoperative Erbrechen erfolgt und dadurch vorübergehend der venöse Rückfluß nach dem Herzen zu aufgehoben und durch eine aktive Stauung nach der Peripherie hin ersetzt wird. Demnach ist eine Anfüllung dieser erweiterten Beckenvenen mit Blut unter dem Einfluß der gewöhnlichen Bettlage und des postoperativen Erbrechens unvermeidlich. Ist aber die abgetrennte Vena iliaca media oder Spermatika einmal mit Blut angefüllt, so ist es in gewöhnlicher Bettlage eigentlich ein Ding der Unmöglichkeit, daß sie sich wieder entleert. Die *Vis a tergo* fehlt. Die Elastizität der varikösen Wand genügt nicht, um eine Entleerung herbeizuführen. Der bei *a* in dem nächst höher gelegenen Gefäß vorbeigehende venöse Rückstrom ist zu gering, als daß er den Inhalt von *a—b* mit fortzureißen vermöchte. Eine fördernde Muskelaktion, wie bei den Venen der Extremitäten, besteht nicht. Die aspirierende Wirkung der Inspiration geht nicht bis über die Cava hinab. Also muß das in das abgetrennte ektatische Stück *a—b* hinabgeflossene Blut darin bleiben. Sein Schicksal ist, trotz der Ergebnisse von Baumgarten's<sup>1</sup> und

<sup>1</sup> Baumgarten, Die sog. Organisation des Thrombus. Leipzig. 1877.

Senftleben's<sup>2</sup> Experimenten an der doppelt ligierten Vene fast mit unvermeidlicher Sicherheit: Gerinnung. Die von Bumm erst letzthin wieder gelegentlich einer Diskussion in der Berliner gynäkologischen Gesellschaft ausgesprochene Ansicht, Gerinnung sei stets Folge von Infektion ist nicht haltbar. Ist es doch, ich möchte sagen, eine fast tagtägliche Erfahrung, daß stagnierendes Blut in ektatischen Venen thrombosiert. In jedem Varix des Unterschenkels entwickeln sich — ohne Infektion — Thrombosen, wenn das Bein längere Zeit ruhig liegt und infolgedessen der venöse Rückfluß im Varix stagniert. Der Stillstand des Blutes in der Vene muß zur Gerinnung führen, denn ohne Zweifel ist die Voraussetzung für ein intaktes Gefäßendothel das im Lumen frei zirkulierende Blut. Nicht nur die Intaktheit der Venenwand und die ungestörte Zirkulation in den Vasa vasorum bewirkt die Erhaltung eines funktionsfähigen, die Gerinnung hemmenden Gefäßendothels, sondern ebenso sehr, oder vielleicht noch mehr, das innerhalb des Endothelrohres zirkulierende Blut. Das sehen wir an dem Endothel der Kapillaren, welche überhaupt nur von dem durch sie hindurch fließenden Blute aus existieren und leben und dabei ein funktionsfähiges, gerinnungshemmendes Endothel besitzen. Demnach muß Stillstand der Zirkulation das Endothel schädigen und zur Gerinnung führen. Erleichtert wird das Eintreten der Gerinnung in diesen durchtrennten varikösen Venen sicher in vielen Fällen noch durch die unvermeidlichen Zerrungen und Quetschungen der Gefäßwände bei der Versorgung der Gefäße, besonders wenn ein kleiner Schnitt die Zugänglichkeit erschwert. Also mit der Gerinnung in diesen Venen müssen wir, wenn die Operierte die gewöhnliche Bettlage einhält, mit großer Wahrscheinlichkeit oder gar mit Sicherheit rechnen. Damit ist aber die Gefahr der Embolie unmittelbar gegeben. Der Thrombus in *a—b* kann entweder unter dem Einfluß einer Defäkation oder eines sonstigen Druckwechsels im Abdomen mechanisch bei *a* in die Vena iliaca communis hineingepreßt und abgetrennt werden, und die Embolie ist fertig, oder aber der Thrombus wächst fortschreitend über *a* hinaus in das Lumen der Iliaca communis hinein und ist dort allen Möglichkeiten des Fortgeschwemmtwerdens ausgesetzt. Die vorstehenden Erwägungen gaben mir in meiner oben zitierten Arbeit Veranlassung: »die Hängelage, wie sie bei der Operation eingenommen wird, auch beim Transport der Operierten zum Bett beizubehalten und während der ersten Tage in diesem fortsetzen zu lassen, um durch die Elevation der Beckenvenen gegen das Herz ein Ausfließen des Blutes zentralwärts zu erreichen«. Das beste Mittel gegen Gerinnung in diesen bei der Operation durchtrennten ektatischen Venen ist ohne Zweifel, wenn man sie leer laufen läßt. Füllen sie sich durch einen Brechakt wieder an, so werden sie nach Aufhören des Erbrechens sofort wieder auslaufen, wenn die Frau in

<sup>2</sup> Senftleben, Virchow's Archiv. Bd. LXXVII. p. 421 (zitiert nach Zurhelle).

Hängelage liegt. Nach 2 Tagen, wenn das Erbrechen vorüber ist, wenn sich das Herz von der Narkose erholt hat und wenn Nahrung genommen werden kann, wird die Operierte allmählich aus der Hängelage in die weniger geneigte Lage übergeführt. Nach einigen Stunden wird sie horizontal gelegt und dann vom nächsten Tage ab in die gewöhnliche Lage mit leicht erhöhtem Oberkörper übergeführt. Man braucht jetzt wohl kaum noch zu fürchten, daß sich die durchtrennten *Venae iliacae mediae* und *Spermaticeae* noch nennenswert mit Blut anfüllen werden. Die Hängelage wird in der einfachen Weise hergestellt, daß man aus dem Bett das Keilkissen entfernt und nur eine dünne Kissenunterlage unter den Kopf legt. Alsdann wird das Bett mit den Beinen des Fußendes auf zwei feste Stühle gestellt, und die Lage ist fertig. Zum Übergang in die Horizontallage wird nach 2 Tagen das Bett mit dem Fußende einige Stunden auf zwei Schemel gestellt. — Ich halte dies prophylaktische Vorgehen für rationell und erfolgreich. Erfreulich für mich war es, als im Frühjahr darauf Lennander<sup>3</sup> auf Grund ähnlicher Erwägungen zu dem gleichen Vorschlag kam. Ich fand darin eine Bestätigung meiner Ansichten.

Natürlich sind die *Venae iliacae* und *Spermaticeae* nicht die einzigen, von denen her die Gefahr der Thrombose und Embolie droht. Dieselbe kann ebensogut aus dem Gebiet der *Cruralis* und *Saphena* stammen. Es besteht aber ein großer Unterschied bei beiden Venengebieten, welcher die Emboliegefahr von seiten der Beckenvenen für außerordentlich größer erscheinen läßt, als von seiten der Schenkelvenen. Dieser Unterschied beruht darauf, daß die Thrombosen im Schenkelgebiet in der Regel leicht zu diagnostizieren sind und uns zu entsprechender fachgemäßer, vorbeugender Behandlung veranlassen, wodurch die Gefahr der Embolie ganz ungemein herabgesetzt wird. Die Thrombosen in der Tiefe des Beckens dagegen werden meist nicht diagnostiziert. Deshalb erfolgt auch keine entsprechende Behandlung und Vorbeugung, und das Eintreten der Embolie erfolgt viel leichter oder fast mit Notwendigkeit. Daher ist es gerade für die Beckenvenen von größter Wichtigkeit, das Entstehen von Gerinnungen von vornherein zu verhüten. Selbstverständlich ist es, daß man die Prophylaxe gegen Thrombose nicht nur darauf beschränkt, daß man die Operierte in Hängelage bringt. Alle die zahlreichen Gesichtspunkte, welche Zurhelle in seiner schönen Arbeit außerdem entwickelt, haben trotzdem ihre volle Gültigkeit. Man soll die Pat. 2 Tage vor der Operation abführen lassen, aber nicht in schwächender Weise. Am Tage vor dem Eingriff soll man sie ausgiebig mit flüssiger, nicht blähender Kost und Eiern füttern. Am Morgen vor der Narkose Tee mit Kognak. Die Narkose selbst Morphinum-Äther, kein Chloroform. Eventuell gibt man mehrere Tage vor der Operation Digalen. Für sehr vorteilhaft zur raschen Überwindung der Narkose halte ich es, daß man vor Schluß der Bauchhöhle einen Liter Kochsalzlösung ein-

<sup>3</sup> Zentralblatt für Chirurgie 1899. Nr. 19.

gießt und darin läßt. Die Angaben von Rössl, welcher nach größeren Kochsalzinfusionen Nierenschädigungen schwerer Art gesehen haben will, sind mir bekannt. Jedoch stehen sie einmal im direkten Gegensatz zu meinen zahlreichen Erfahrungen, und zweitens ist in den von Rössl mitgeteilten Fällen die Möglichkeit einer toxischen Wirkung vom Darm aus anzunehmen. Es erübrigt sich, alle die anderen in Betracht kommenden Dinge: Tiefe Respirationen, aktive und passive Bewegung der unteren Extremitäten, unmittelbar nach der Operation beginnend, Kampfer, Koffein, Digalen intramuskulär oder intravenös usw. anzuführen. Zurhelle hat dieselben sämtlich berücksichtigt. — Ich möchte zum Schluß noch einmal die Beibehaltung der Hängelage zwei Tage nach der Operation für alle jene Fälle nachdrücklichst empfehlen, bei denen es sich um Durchtrennung größerer Venenstämme im Becken der Frau gehandelt hat, mag das Leiden, welches zur Operation geführt hat, gewesen sein, welches es wolle. Ich selbst habe, seit ich diese Maßregel beobachtete, nach meinen gewiß mehr als 100 Myomoperationen, die ich inzwischen ausgeführt habe, zum Glück eine tödliche Lungenembolie nicht mehr erlebt. Dabei mag wohl auch ein günstiger Zufall mitgewirkt haben. Aber jedenfalls hat der Vorschlag das für sich, daß er auf rationellen Erwägungen basiert. Er steht in einem gewissen Gegensatz zu den modernen Bestrebungen gewisser Operateure, die Operierten möglichst rasch aufstehen zu lassen. Ohne das Rationelle zu verkennen, welches auf diesem Vorgehen von bestimmten Gesichtspunkten aus zugrunde liegt, möchte ich es doch für richtiger halten, eine Anfüllung der durchtrennten Venen mit Blut überhaupt zu verhüten, wie dies nur durch die Hängelage erreicht werden kann. Das schließt ja nicht aus, zugleich alsbald die Muskeltätigkeit speziell der unteren Extremitäten in den Gang zu setzen und, sobald mit dem Ablauf der ersten Tage die Gefahr einer Anfüllung der ligierten Venen vorüber ist, ausgiebigere Körperbewegungen vornehmen zu lassen. Wie sich aber das frühe Aufstehen mit dem, was wir über die feineren Vorgänge bei der Wundheilung wissen, wird in Einklang bringen lassen, ist mir einstweilen noch nicht ganz klar.

### III.

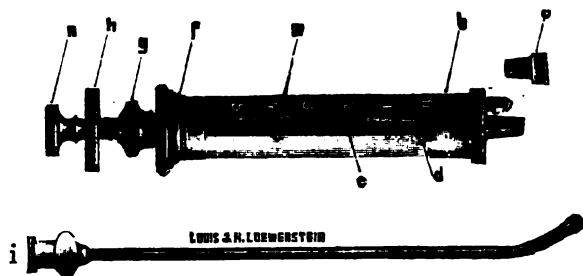
## Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri.

Von

Dr. Oscar Hasenfeld,  
Franzensbad-Berlin.

**Z**ur Behandlung der Cervixschleimhaut bedient man sich in den letzten Jahren, nachdem man wegen der häufigen schädlichen Nebenwirkung von der Braun'schen Spritze — Eindringen der in

der Spritze enthaltenen Flüssigkeit in die Tuben — abgekommen ist, beinahe nur der Playfair'schen Sonde. Der Nachteil, welchen diese Methode jedoch hat, besteht darin, daß der größte Teil der ätzenden Flüssigkeit beim Einführen der Sonde in die Cervix schon am äußeren Muttermund aus der Watte ausgequetscht wird und dann unnötigerweise Portio und Vaginaätzt, während an dem Ort, wo wir eigentlich ätzen wollten, gar keine oder wenigstens nur sehr wenig ätzende Flüssigkeit hinkommt. Angeregt durch Dr. R. Loewenberg's Kokainophor für laryngo-rhynologische Zwecke, habe ich ein Instrument konstruiert, welches die Vorteile der Braun'schen Spritze und Playfairsonde vereinigt, ohne ihre gefährlichen unangenehmen Nachteile zu besitzen.



Das Instrument (cf. Fig. 2) besteht aus einem 5 ccm fassenden Glaszylinder (a), der nach Kubikzentimetern graduiert ist und am Kopfende eine abschraubbare Platte (b) besitzt, welche durch eine Kappe (c) luftdicht verschlossen werden kann. Der Kolben (d) mit der Kolbenstange (e) wird durch Schraubengewinde bewegt, wie bei der Guyon'schen Spritze und gestattet daher eine tropfenweise Entleerung der im Zylinder befindlichen Flüssigkeit. Zum Gebrauch wird die Platte (b) abgeschraubt und die an der Fußplatte (f) sich befindende Mutter (g) durch Abschrauben gelockert, so daß der Kolben (d), wie bei einer gewöhnlichen Spritze, zurückgezogen werden kann. Hierauf wird die Mutter (g) wieder fixiert, die Flüssigkeit in den Zylinder eingefüllt und dann der Zylinder (a) durch die Kopfplatte (b) mit der Kappe (c) geschlossen. Noch einfacher ist es, wenn man, ohne die Kopfplatte (b) herunterzuschrauben, die Spritze nach Lockerung der Mutter (g) wie eine gewöhnliche Spritze durch Aufsaugen füllt und dann die Mutter (g) wieder fixiert. Der Kolben (d) besteht aus Durit und kann durch die am Fußende befindliche Schraubenmutter (m) je nach Bedürfnis fester oder loser eingestellt werden. Zur Ätzung der Cervixschleimhaut dient ein 16 cm langes Ansatzstück (i), wie bei der Braun'schen Spritze, nur mit dem Unterschied, daß das Ende, wie bei der Uterussonde, knopfartig verdickt ist. Vor dem Knopf ist am Ausflußende das Ansatzstück (i) beiderseits doppelt länglich gefenstert und gerieft zur Aufnahme und Festhaltung der Watte. Um die Watte leichter zu entfernen, ist der geriefte Teil mit einer Längsfurche versehen. Da die

in Betracht kommenden ätzenden Flüssigkeiten Metall angreifen, muß das Ansatzstück aus Silber gefertigt sein. Es wird durch Bajonettverschluß an der Kopfplatte (b) nach Entfernung der Kappe (c) befestigt. Nachdem das Ansatzstück (z) mit einer geringen Schicht Watte armiert ist, entleert sich durch langsames Drehen der an der Kolbenstange (e) befindlichen Scheibe (h) tropfenweise die Flüssigkeit in die Watte hinein. Eine ein- bzw. zweimalige Umdrehung der Scheibe (h) genügt, die Watte derart zu durchtränken, daß die betreffende Schleimhautpartie genügend geätzt werden kann, während ein Herabträufeln von überschüssiger Flüssigkeit und daher eine Ätzung der übrigen nicht gewünschten Schleimhautpartien vermieden wird. Nach beendeter Ätzung empfiehlt es sich, zunächst die unterdessen verunreinigte Watte zu entfernen, alsdann durch Umdrehung der Scheibe (h) noch einige Tropfen der Flüssigkeit aus der nunmehr unbedeckten Öffnung zu entleeren, wodurch eine leichte Bespülung erfolgt. Dann reinige man das Ausfließende des Ansatzstückes mit trockener Watte. Auf diese Weise kann nach Lockerung der Mutter (g) die ganze, auch die noch im Ansatzstücke befindliche Lösung in den Zylinder wieder zurückgezogen, das Ansatzstück abgenommen und die Kopfplatte (d) mit der Kappe (c) luftdicht verschlossen und aufgehoben werden, während das Ansatzstück durch Auskochen sterilisiert und wieder gebrauchsfähig gemacht wird. Das ganze Instrument ist vollständig auseinander zu nehmen und in allen seinen Einzelteilen sterilisierbar. Das Instrument kann auch zur Anästhesierung der Schleimhaut vor Curettage, Abtragung von Polypen und vor Dilatation bei empfindlichen Pat. benutzt werden.

Das Instrument wird unter dem Namen »Sondentropfspritze« nach Dr. O. Hasenfeld D.R.G.M. 239 014 von der Firma Louis & H. Loewenstein, Berlin N, Ziegelstraße 28 zum Preise von 15  $\mathcal{M}$  hergestellt, mit Etui 17,50  $\mathcal{M}$ .

## Neue Bücher.

### 1) Sellheim. Zur Diagnose und Behandlung der akuten diffusen Peritonitis in der Gynäkologie und Geburtshilfe.

(Berliner Klinik 1907. Hft. 231.)

Das Doppelheft Nr. 231 der »Berliner Klinik« enthält eine Besprechung der akuten allgemeinen Peritonitis vom chirurgischen, internen und gynäkologischen Standpunkt aus. Den chirurgischen vertritt Graff (Bonn), den internen Mathes (Köln) und den gynäkologischen Sellheim (Düsseldorf). Dieser macht in seinen Ausführungen aufmerksam auf die Gefahr einer unvorsichtigen inneren Untersuchung bei Peritonitis. Er betont den Wert der rektalen Untersuchung, die zwecks Feststellung der Diagnose viel zu selten vorgenommen werde. Das Gefühl des »Einbrechens in Spinnweben« soll bei ihrer Anwendung manchmal eine frische Peritonitis erkennen lassen. Mit Hilfe

der Anamnese und der vorsichtigen gynäkologischen Untersuchung sei die Diagnose verhältnismäßig leicht zu stellen. Schwieriger sei das Erkennen des Stadiums der Erkrankung, ob sie zirkumskript geblieben oder allgemein geworden sei. Die Prognose sei abhängig von der Virulenz der Entzündungserreger, von dem Zustande des angegriffenen Organismus und von der lokalen Disposition, i. e. der Widerstandsfähigkeit des Peritoneums. Ferner sei der jeweilige Zustand des Genitaltrakts mit in Erwägung zu ziehen, indem in der intermenstruellen Zeit die Gewebe am wenigsten empfänglich seien für eine Infektion, die Empfindlichkeit mit der Menstruation und der Schwangerschaft steige und ihren Höhepunkt bei der Geburt erreiche; ein Verhalten, das sich durch die zunehmende Erweiterung der Lymphbahnen bei Schwangerschaft und Geburt erkläre. Verf. macht sodann aufmerksam darauf, daß Appendicitissymptome häufig zur Zeit der Menstruation zum erstenmal auftreten und leicht für Molimina menstrualia gehalten werden. Ein Zusammentreffen von Schwangerschaft mit Appendicitis könne infolge der zur Zeit der Schwangerschaft bestehenden, gesteigerten Empfänglichkeit der Gewebe für Infektion und durch Dislokation zu lebensbedrohlicher Verschlimmerung führen.

Vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus möchte S. zwei Gruppen unterschieden haben, eine prognostisch günstigere, bei der sich aus der Peritonitis die Sepsis entwickelt, und eine prognostisch ungünstige, bei der sich umgekehrt die Peritonitis aus der Sepsis entwickelt.

Für die Prognosenstellung kommen neuerdings zwei moderne Hilfsmittel in Betracht, das sind die Blutuntersuchung und die bakteriologische Untersuchung der Lochien. Der Blutuntersuchung spricht S. jeden praktischen Nutzen ab, weil sie nicht mehr gebe als eine Bestätigung dessen, was man durch das klinische Bild schon wisse. Größere Bedeutung habe die bakteriologische Untersuchung der Lochien, namentlich wenn sie regelmäßig vorgenommen werde.

Für die Therapie endlich stellt S. als erstes Gebot auf: die Wehrkraft des Organismus zu erhalten und zu stärken. Zu dem Zwecke soll eine aktive Immunisierung gegen Streptokokken versucht werden durch frühzeitig angewandte, große Dosen von polyvalentem Antistreptokokkenserum, und im übrigen soll dafür gesorgt werden, daß die meist daniederliegende Ernährung nach Möglichkeit gehoben und ergänzt werde.

In allen Fällen, in denen die Peritonitis im Vordergrund steht, ist die Operation in Erwägung zu ziehen. Zurückhaltend in bezug auf operativen Eingriff soll man aber bei Gonokokkenperitonitis sein und bei der puerperalen Peritonitis, bei welcher letzterer man mehr als bei anderen Formen einsehen gelernt hat, daß man mit großen und lange dauernden Eingriffen nicht weit kommt, während wiederholte, kleine Eingriffe oft zum Ziele führen.

**Edenhuizen** (Bonn).

2) **A. Wagner.** Die Extra-uterin-Schwangerschaft. Klinische Studie auf Grund von 32 selbstbeobachteten Fällen.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.

Als Ref. vor jetzt bald 24 Jahren die ersten Fälle von unkomplizierter Tubenschwangerschaft, die er durch Laparotomie geheilt hatte, mitteilte, und im Anschluß daran prinzipiell die Operation der ungestörten Eileiterschwangerschaft empfahl, schien es so, als ob diese Operation nur selten ausgeführt werden würde; ein Kritiker der Arbeit beanstandete besonders die Meinung, daß diese Erkrankung häufiger sei als die großen Ovarialtumoren, und jetzt ist die Operation der abgestorbenen und der noch lebenden Extra-uterin-Schwangerschaft in den Kliniken ein alltägliches Vorkommnis.

Aber nicht mehr beschränkt als eine seltene und schwierige Operation für die Klinik; die vorliegende Schrift zeigt, daß, wer eine richtige Durchbildung in guter Schule erwarb, mit dieser Operation Glänzendes auch in der Praxis erreichen kann. In einer zweckmäßig eingerichteten Anstalt hat W. von 26 operierten Extra-uterin-Schwangerschaften 25 geheilt, ein vorzügliches Resultat, das alle Anerkennung verdient. Von diesen Fällen operierte Verf. 25 abdominal und nur einen vaginal. Es wird das etwa der Überzeugung der Mehrzahl der Fachgenossen entsprechen: es geht auch vaginal, aber es ist viel unbequemer und unsicherer. Bei der Grenzbestimmung der beiden Wege will Verf. nur bei Vereiterung der Hämatokele vaginal operieren. Für ihn ist der Hauptgrund für den abdominalen Weg die sichere Möglichkeit, alles Blut aus der Bauchhöhle zu entfernen; darauf legt er den größten Wert. Als Inzisionsmethode bevorzugt er hierbei die Inzision in der Medianlinie, weil sie schneller zur Möglichkeit der definitiven Blutstillung führt.

Unter den Beobachtungen des Verf.s sind einige recht bemerkenswert; so drei Fälle von interstitieller Tubenschwangerschaft und ein Fall von Myombildung im Uterus bei Tubenschwangerschaft.

Aus der Darstellung der Pathologie sei hervorgehoben, daß Verf., der früher geneigt war, die innere Überwanderung des Eies zu behaupten, auf Grund genauerer Untersuchungen zu der Überzeugung kommen mußte, daß sein Präparat diesen Vorgang doch nicht beweist.

Alles zusammengefaßt, kann Ref. nur sagen, daß er in der Darstellung des Verf.s mancherlei Anregung zu weiterer Arbeit fand, und daß er das gut geschriebene Buch den Kollegen aus der Praxis als Muster empfehlen möchte, an dem man mit Freude sieht, daß Verf. trotz der Mühen der Praxis die Mitarbeit an der wissenschaftlichen Förderung des Faches nicht aufgegeben hat, und daß dies alle Anerkennung verdient.

J. Velt (Halle a. S.).



## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

306. Sitzung am 20. Juni 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold, später Herr Münchmeyer.

Schriftführer: Herr Buschbeck.

#### I. Herr Lichtenstein: Ein Fall von Sectio alta.

Man sei geneigt, bei der Feststellung von Fremdkörpern in der Blase die Cystoskopie als diagnostisches Hilfsmittel höher zu bewerten als die Röntgenaufnahme. Im folgenden Falle sei die letztere für die Diagnose und Therapie ausschlaggebend gewesen, während der cystoskopische Befund hätte täuschen können.

28jährige, verheiratete Frau, die 2mal spontan geboren hatte, kam mit der Klage in die Klinik, daß sie seit 7 Monaten Schmerzen im Unterleibe habe. Beim Wasserlassen habe sie schneidende Schmerzen, der Urinstrahl sei oft plötzlich unterbrochen worden. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahre bestehe weißer Ausfluß aus der Scheide.

Allgemeinstatus ohne Besonderheiten. Uterus retroflektiert, leicht aufrichtbar, kaum vergrößert. Parametrium und Adnexe frei. Hinter dem rechten horizontalen Schambeinaste fühlt man durch die vordere Scheidenwand einen spindelförmigen, sehr harten Körper, wenig verschieblich. Druck auf denselben sehr schmerzhaft. Sondierung der Blase ergibt kein Klingen beim Berühren des Fremdkörpers. Urin: alkalisch, kein Eiweiß, kein Zucker, wenig Eiter, phosphorsaurer Kalk, vereinzelte Blasenepithelien.

Auf Grund dieses Befundes wurde die Diagnose auf Blasenstein gestellt, der vielleicht in einem Divertikel fest sitzt.

Auf der Röntgenplatte sah man einen deutlichen Schatten in wenig schiefer Richtung von rechts oben nach unten medial verlaufen, das mediale Ende dicker als das laterale.

Im cystoskopischen Bilde war die linke Uretermündung deutlich in Funktion sichtbar; von der rechten sah man gar nichts, auch floß kein Urin von rechts her. Die Gegend der rechten Uretermündung war vorgebuchtet durch einen Tumor von der Größe, Form und Farbe einer Erdbeere; auf der Kuppe flottierten einige weiße, zottenähnliche Gebilde. Die Blasenschleimhaut sonst ohne Besonderheiten.

Nach dem cystoskopischen Befunde war man berechtigt, eine Krebsneubildung anzunehmen. Dagegen sprachen aber der Tastbefund, die klinischen Erscheinungen und das Röntgenbild. Deshalb wurde die Annahme Steinbildung aufrecht erhalten.

Therapie: Sectio alta, bei der die Diagnose bestätigt wird. Linke Uretermündung frei. Schleimhaut unterhalb der Mündung des rechten Ureters vorgebuchtet durch ein haselnußgroßes, schräg liegendes, zartes Gebilde, an dessen medialem Pole die cystoskopisch nachgewiesenen Wucherungen sitzen. Die Uretermündung ist als ein stark in die Breite gezogener Spalt rückwärts auf der Höhe der Vortreibung schwer sichtbar, ihre Sondierung leicht möglich, dabei kein Anklingen. Beim Anziehen der vorgebuchteten Schleimhaut schimmert ein gelber Stein durch. Entfernen desselben nach Einschneidung der Schleimhaut  $\frac{1}{2}$  cm unter der Uretermündung. Versorgen der Wunden unter Drainage des prävesicalen Raumes.

Wundheilungsverlauf normal. Am 16. Tage p. op. Schmerzen in der rechten Nierengegend, von da schräg nach der Blase ausstrahlend. Temperatur 39,0°, Puls 120. Am Tage darauf spontaner Abgang zweier kleiner facettierter Steinchen beim Wasserlassen. Von nun an keine Störung der Heilung. Entlassung am 26. Tage p. op.

Die Operation hatte ergeben, daß der erste Stein nicht in der Blase — etwa in einem Divertikel — sich befand, sondern im untersten Teile des Ureters, dessen

hintere Wand mit der Blasenschleimhaut vorbuchtend. Dafür spricht auch der spätere Abgang von zwei Nierensteinen. (Demonstration.)

Diskussion. Herr Bode spricht die Vermutung aus, daß der Stein in einem zweiten Ureter oder in einem Ureter mit zwei Mündungen gesessen habe.

Herr Leopold erwidert, daß sich zwei Uretermündungen nicht haben nachweisen lassen.

Herr Lichtenstein macht im Schlußwort darauf aufmerksam, daß der Nachweis kleinerer Nierensteine auch durch das Albers-Schönberg'sche Feldersystem sehr schwierig sei.

## II. Herr Richter (als Gast): Ein Fall von Sturzgeburt.

Der Votr. berichtet über einen Fall von Sturzgeburt bei Insertio velamentosa und relativer Kürze der Nabelschnur.

Eine 18jährige Ipara wurde, nachdem sie die ganze Nacht hindurch Wehen gehabt hatte, früh gegen 6 Uhr beim Herumlaufen von der Geburt des Kindes überrascht. Dabei riß die Nabelschnur ab, und zwar, wie sich später zeigte, an ihrer Insertionsstelle in den Eihäuten. Das Kind stürzte zu Boden, blieb aber unverletzt. Aus der Nabelschnur ist fast kein Blut abgegangen. Bei der Frau trat zunächst eine ziemlich starke Blutung auf, die jedoch nur wenige Minuten dauerte. Bei ihrer Ankunft in die Klinik, 2 Stunden später, fand sich die Placenta noch im Uterus. Sie wurde exprimiert; dabei entleerten sich vorher und nachher reichliche Blutcoagula.

In der Klinik wurde ein kleiner Scheiden-Dammriß konstatiert und genäht, Mutter und Kind befanden sich wohl. Temperatur und Puls der Frau betrugen 37,1°, 72.

Bei der Betrachtung der Placenta zeigte sich ein größerer Riß in den Eihäuten, durch den das Kind geboren worden ist. Gefäße waren dabei nicht verletzt. In einiger Entfernung davon war eine 5markstückgroße, runde Lücke (in den Eihäuten) zu sehen; in diese mündeten thrombosierte Gefäße, die durchrissen waren. An der Nabelschnur, die nur eine Länge von 85 cm besaß, hingen noch Reste der Eihäute, entsprechend der Lücke im Eihautsack.

Weiter demonstriert der Votr. ein Präparat, welches wegen seiner Seltenheit Interesse erwecken dürfte. Es handelt sich gleichfalls um eine Insertio velamentosa bei einer 22jährigen Ipara. Die Nabelschnur inserierte am unteren Eipol, dieke, regenwurmartige Gefäße verliefen, etwa 10 cm lang, bis zum Placentarrande. Die Nabelschnur selbst zeigt ungefähr 5 cm von der Insertionsstelle entfernt eine dunkelblaurote, spindelartig verdickte Stelle. An dieser lag die Nabelschnur dem Kopfe straff auf und wurde vor diesem geboren. Dicht neben einem der großen Gefäße zog der Eihautriß entlang. Der Kopf hatte beim Durchschlüpfen die Nabelschnur mitgenommen, so daß dieselbe nun quer über ihn hinwegzog. An der mittelsten Partie hatte sich die Geburtsgeschwulst gebildet, die nun auch die Nabelschnur mit betraf.

Die Geburt ging ohne Schädigung für das Kind vor sich. Das Becken war allgemein verengt, 23, 25,5, 32, 17,5, das Kind wog 2480/46.

Diskussion. Herr Leopold: Auch dieser Fall lehrt, daß bei Sturzgeburten eine Inversio uteri sehr selten ist.

L. berichtet dann über einen Fall von Sturzgeburt, der beweist, wie überraschend groß die Widerstandsfähigkeit der Kinder gegen Temperaturunterschiede sein kann. Eine Frau brachte ihr Kind nach Sturzgeburt im kalten Winter im Freien (großer Garten) wohlbehalten in der Reisetasche in die Klinik. Mutter und Kind wurden gesund entlassen.

Herr Lehmann hat mehrere Sturzgeburten in seiner Praxis erlebt.

1) Eine polnische Arbeiterin, Ipara, wird beim Sandschaufeln von der Geburt überrascht und begibt sich deshalb in die nahegelegene Bauhütte. Als nach ca.  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde die Hebamme kommt, findet sie das Nest leer, die Mutter schaufelt wieder ihren Sand, in der Hütte findet man, in ein Kopftuch eingeschlagen, ein lebendes, ausgetragenes Kind. Über die Art der Abnabelung und den Verbleib

der Placenta war nichts zu erfahren, ebensowenig über den weiteren Wochenbettsverlauf.

2) Eine Schaffnersfrau, Multipara, verliert, während sie an der Waschwanne steht, ohne irgendwelche Anzeichen, im Stehen das lebende ausgetragene Kind. Ich ging gerade an ihrer Wohnung vorüber, öffnete auf den durchdringenden Schrei der Frau hin die Tür, und fand sie kauend, das Kind mit unverletzter Nabelschnur auf der Diele. Ich hob Mutter mit Kind aufs Sopha und nabelte ab. Keine besondere Blutung, Placenta folgte spontan. Wochenbett fieberfrei.

3) Offiziersfrau, 20 Jahre, Ipara, wird durch Wehen aus dem Schlafe geweckt und gibt nach  $\frac{1}{4}$  Stunde durch wenige Preßwehen einem strammen Jungen das Leben, wobei mangels Dammschutz ein Dammriß II. Grades erfolgt. Placenta spontan, keine Nachblutung. Wochenbett normal. Glatte Heilung der Damмнаht.

### III. Herr Leopold: Über Uterusruptur.

Am 19. Februar 1907, 7 Uhr vormittags, wurde Frau H. (J.-Nr. 307/07) nach langen, außerhalb erfolgten Entbindungsversuchen in die Klinik eingeliefert. Wehenbeginn vor 14 Stunden, Blasensprung vor 7 Stunden, dabei, nach Angabe der Hebamme, Arm- und Nabelschnurvorfal, Wendungsversuch vom Arzte vor 4 Stunden.

Befund: Fundus in Nabelhöhe, Tetanus uteri.

I. u.: Rechter Arm und Nabelschnur vorgefallen. Schulter nach rechts geschlossen, hinten die linke Hand, vorn Rippenbogen fühlbar.

Diagnose: II. dorsoposteriore Querlage. Eingekeilte Schulterlage.

Operation: 9 Uhr 10 Minuten in Narkose. Eingehen mit der linken Hand und Umgreifen des kindlichen Halses mit Daumen und Zeigefinger. Dekapitation und nachfolgende Extraktion gelingt leicht. Der zurückgebliebene Kopf wird unter Druck von außen mit dem Finger im Munde extrahiert.

Einstellung: Vagina, Portio, Collum intakt. Keine Blutung. Nach Eingehen mit der ganzen Hand fühlt man an der vorderen Uteruswand, dicht oberhalb des inneren Muttermundes, eine querverlaufende, etwa 12 cm lange, komplette Ruptur, die Muskulatur und Peritoneum durchsetzt. Man fühlt deutlich Darmschlingen.

Laparotomie (Operateur: Geh.-Rat Prof. Leopold):

10 Uhr vormittags Eröffnung der Bauchhöhle durch Schnitt in der Linea alba. Die vordere Muttermundlippe ist in der Plica vesico-uterina abgerissen, ebenso die Peritonealfalte daselbst, also eine vollständige Abtrennung der Harnblase von der vorderen Uteruswand. Rißwunden bereits schwarzgrün verfärbt. Die Orientierung ergab, daß weder hinten noch an den Seiten, speziell rechts vom Lig. latum, etwas zerrissen war, ferner keine Durchreißung der Uterina und Spermatica. Nach Einstellung der Rißenden wird versucht, die Uterushöhle auszutampfen, was sich als unnötig erweist, da der Uterus steinhart kontrahiert ist. Deshalb wird links und rechts die vordere Muttermundlippe, nach Abtragung allen nekrotischen Gewebes, mit der abgerissenen oberen Collumpartie zusammengenäht. Zwischen den tiefergreifenden Nähten wird eine Lücke nach der Scheide gelassen und durch dieselbe eine Gazedrainage nach der Scheide zu gelegt, nachdem die subperitoneale vordere Uteruswand tamponiert ist. Vereinigung der Peritoneallamellen in der Plica vesico-uterina. Tamponade dieser Nahtpartie mit langen Gazestreifen, welche aus dem unteren Ende der Bauchwunde herausgeleitet und angenäht werden. Schluß der Bauchhöhle.

Während der Operation subkutane Kochsalzinfusion (1000 g). Das Befinden post operationem ist ein ausgezeichnetes. Puls 60; kräftig, Respiration normal.

Wochenbett: In den ersten Tagen Erbrechen und geringer Meteorismus. Puls schwankt zwischen 120 und 140, Temperatur um  $37,5^{\circ}$  herum. Am 4. Tage gehen Blähungen ab. Am 7. wird die Tamponade aus der Bauchwunde gezogen. Es entleert sich ziemlich reichlich jauchige Flüssigkeit. Einlegung eines Gummidrains. Teilweise Entfernung der Uterus-Scheidentamponade. Bei dem späteren Verbandwechsel zeigt sich jedesmal die Gaze stark mit Eiter durchtränkt. Auch bei der Durchspülung des Bauchdrains entleert sich viel Eiter, der allmählich geringer wird, so daß am 17. Tage der Drain herausgenommen werden kann. Die Wunde

schließt sich und vernarbt in 11 Tagen. Die Temperatur zeigte während des Verlaufes 4mal eine Steigerung bis fast 39° und darüber unter Mitgehen des Pulses, kehrte aber stets nach 2 Tagen zur Norm mit ruhigem Pulse zurück. Am 43. Tage konnte die Frau geheilt entlassen werden.

Im Anschluß an diesen Fall setzt Herr L. auseinander, daß auch er wiederum beweise, wie wichtig es sei, sobald als möglich nach erfolgter Ruptur die Rißstelle zu nähen bzw. zu drainieren, und daß die Übersichtlichkeit des oft ganz verworrenen Operationsfeldes am besten durch Laparotomie gewährleistet werde.

Erstens sah man ganz genau und konnte es allen Anwesenden demonstrieren (es waren gegen 20 Ärzte anwesend), wie breit die Rißstelle in der Plica vesico-uterina und wie weit das Peritoneum am Uterus vorn abgehoben war. Zweitens aber konnte man die bereits nekrotischen Muskelpartien am Collum und an der abgerissenen vorderen Muttermundlippe so gut übersehen und so vollständig abtragen, daß die nachfolgende Naht in möglichst gereinigtem Gewebe lag.

Drittens ergab sich aus dem Befunde von selbst, daß die Drainage der genähten Wunde nach oben wie nach unten aus Vorsicht und auf Grund verschiedener ähnlicher glatt geheilter Fälle geboten war.

Diskussion. Auf die Frage des Herrn Steffen, wie man sich in solchen Fällen bei späteren Geburten zu verhalten habe, teilt Herr Leopold mehrere Fälle mit, bei denen teils die nächste Geburt mit Sectio caesarea beendet wurde — die Uterusnarbe war kaum zu sehen —, teils in Rücksicht auf die Beckenverhältnisse sich Perforation notwendig machte.

Im allgemeinen besteht relative Indikation für den Kaiserschnitt. Der Abortus artificialis ist nicht indiziert.

Nach Herrn Lehmann's Ansicht wäre der vorgetragene Fall wegen des tiefen Sitzes der Rupturstelle für die Colpotomia anterior sehr geeignet gewesen.

Ihm gegenüber bemerkt Herr Leopold, daß die Laparotomie für den Operateur entschieden bequemer und daher auch für die Frau prognostisch günstiger war.

Herr Bode glaubt, daß in diesem Falle auch die Tamponade der Rißstelle und des Uterus und der Scheide zur Heilung geführt hätte.

Herr Wagner (Hohenlobbese) warnt vor dem vaginalen Vorgehen. Es ist nicht möglich, von vornherein zu entscheiden, wie der Riß verläuft. Um der Übersichtlichkeit willen, auch zur event. Sterilisation der Frau, ist unbedingt der abdominale Weg zu beschreiten.

Herr Lehmann erinnert sich eines Falles aus der Landpraxis, wo die Frau nach Tamponade glatt genas.

Gegenüber einer Bemerkung des Herrn Lehmann, betreffend doppelte Unterbindung der Tuben mit Resektion des Zwischenstückes, event. keilförmiger Exzision des uterinen Teiles, betont Herr Wagner (Hohenlobbese), daß die Unterbindung der Tuben zwecks Sterilisierung nicht sicher ist. Die Resektion dauert länger als die Entfernung der Organe.

#### 4) Geburtshilflich gynäkologische Sektion der Royal society of medicine London.

Sitzung vom 10. Oktober 1907.

Präsident Dr. Herbert Spencer.

Amand Routh: Fall von Kaiserschnitt wegen traumatischer Atresie der Vagina.

A. bekam am 21. März 1906 eine Frau in Behandlung, die 15 Tage vorher von der Hebamme von ihrem siebenten Kind entbunden worden war; sie hatte angeblich die festsitzende Placenta manuell entfernen müssen. Seit der Geburt ging aller Urin durch die Scheide ab. Befund: der mittlere Teil der hinteren Muttermundlippe vorhanden, aber die ganze vordere Lippe und die seitlichen Teile der hinteren fehlten. Vordere und seitliche Vaginalwand von der Cervix fehlte im Bereiche von ca. 2 Zoll, und es bestand ein Loch in der Blase von

1½:1 Zoll Größe. Der vordere Douglas scheinbar nicht eröffnet. Die Sonde drang entlang der hinteren Uteruswand 3, entlang der vorderen Wand 1½ Zoll vor. Durch Spülung und Medikamente Besserung des Urinbefundes und 5 Wochen später plastische Operation: ohne Eröffnung der Umschlagsfalte Lösung der Blase von all ihren Verwachsungen und Vorziehen derselben in die Vagina wie einen leeren Sack, dabei konnte das rechte, nicht aber das linke Ostium zu Gesicht gebracht werden. Blasennaht mit Catgutknopfnähten und Einstülpung der Wundränder. Die vorher gebildeten Vaginallappen so gut wie möglich darüber vereinigt mit Silkworm. 18 Tage später geheilt entlassen.

11. Juli 1907 Wiederaufnahme mit Wehen. Blase gesprungen, schwache Wehen. Wegen befürchteter Wiedersperrung der Blase Sectio caesarea. Weil der eröffnende Schnitt auf ein beträchtliches Fibrom führte, wurde statt der beabsichtigten Tubensterilisation supravaginale Amputation gemacht. Heilung; gesundes Kind. Votr. begründet sein Vorgehen und gibt Übersicht über die 30 von ihm in der Literatur gefundenen Fälle von Sectio caesarea wegen narbiger Verengung der Vagina.

Walter Tate. Ödematöses Fibrom des Beckens.

39jährige Frau, 14 Jahre verheiratet. Fünf Geburten, letzte vor 6 Jahren; bei der zweiten vor 12 Jahren Schwierigkeiten infolge einer in die Vulva vortretenden Geschwulst, die aber zurückgedrängt werden konnte; dasselbe bei den folgenden Geburten. Seit 6 Jahren allmähliche Zunahme des Leibes, erschwert Harnlassen, mehrfach Katheterisation erforderlich. Befund: Abdomen stark ausgedehnt, Nabel prominent. Bauchdecken sehr dünn, deutliche Darmzeichnung. Unterer hauptsächlich rechter Teil des Abdomens eingenommen von einer schwer abgrenzbaren schlaflchen Geschwulst. Links von der Mittellinie gut abgrenzbar Uterus, enteneigroß. Cervix hochstehend. Der hintere Teil des Beckens eingenommen von einer allseitig weichen Schwellung, so schlaff, daß man nicht bestimmen kann, ob es sich um einen Teil des Tumors oder um tympanitische Auftreibung der Därme handelt. Diagnose: Cystischer Ovarientumor rechts, wahrscheinlich intraligamentär entwickelt. Laparotomie: Großer ödematöser schlaffer Tumor mit Peritoneum bedeckt, mit eingekerbtem oberen Rand ins rechte Hypochondrium reichend, im übrigen völlig ins Becken eingebettet. Hinten ging die Umschlagsfalte des Peritoneum in die Höhe des Peritoneum auf das Rektum und vorn auf den Uterus über. Dieser war aus dem Becken emporgehoben und leicht abgrenzbar; durch den Tumor das rechte Lig. latum beträchtlich unterminiert; Tumor vor die Abdominalwunde gebracht; Unterbindung der zahlreichen über den Tumor in dem ausgezogenen Lig. laufenden Gefäße, Ovarium zurückgelassen. Spaltung des Peritoneum bei dem Umschlag auf das Rektum, Ablösung der Blase von der Front der Cervix und dem vorderen Teil des Tumors. Enukleation des Tumors vom Becken sehr schwierig infolge der Brüchigkeit des Gewebes und der Gefäßversorgung. Der Tumor mußte sorgfältig von der Front des Rektums abgetrennt werden, welches in einer Länge von 5 Zoll frei lag. Auf der anderen Seite des Beckens füllte der Tumor die Fossae vollkommen aus, und es blieb eine große, und infolge der Adhäsionen des Tumors äußerst unregelmäßige Wundhöhle. Vorn war der Tumor am festesten an der stark ausgedehnten hinteren Vaginalwand adhärent, kein Teil des Tumors war an dem Körper oder der Cervix adhärent. Uterus mitsamt einem großen Teile der hinteren Vaginalwand abgetragen. Tamponade der Wundhöhle zur Vagina herausgeleitet, nach Möglichkeit abgedeckt mit Peritoneum. Tumor wog 7 Pfund, Maße 18:15 Zoll, auf dem Durchschnitt ausgesprochen ödematös. Pathologisch-anatomische Diagnose: ödematöses Fibrom, nirgends Muskelgewebe nachweisbar. Langdauernde fieberhafte und starke Eiterung aus dem Wundbett, gestörte Konvaleszenz. 7 Wochen p. op. geheilt entlassen. Votr. hält als Ausgangspunkt des Tumors den Uterus für ausgeschlossen und sucht ihn im Septum recto-vaginale.

Alban Doran fragt, ob der Tumor hauptsächlich die Mesosalpinx oder das Mesometrium, die Portion des Lig. latum unter dem Abgang des Ovarium eingenommen habe.

Tate antwortet, daß der Tumor, obwohl intraligamentär entwickelt, keine Ausziehung der Tube verursacht habe.

E. Dixon und Frank E. Taylor. Die physiologische Funktion der Placenta.

Vortr. machten Versuche über den physiologischen Effekt der intravenösen Injektion von Extrakt normaler menschlicher Placenta bei Tieren. Frische menschliche Placenta direkt p. p. in Alcohol abs. gebracht, nachher zerkleinert, durch Muslin filtriert, zur Trockenheit verdampft; Rückstand in Alcohol aufgelöst. Zu Versuchszwecken wurde diese Lösung wieder verdampft und der Rückstand in normaler Kochsalzlösung gelöst. Versuche mit Katzen, Kaninchen und Hunden.

Die Lösung steigerte in hohem Maße den Blutdruck, hauptsächlich durch Verengung der peripheren Gefäße. Der Effekt ähnelt sehr dem durch Adrenalin hervorgebrachten. Die rhythmischen Kontraktionen des schwangeren Uterus werden vermehrt und der Tonus verstärkt, während in dem nicht schwangeren Uterus eine Relaxation der Muskelfibrillen stattfindet. Andere Muskulatur wird, soweit bis jetzt festgestellt wurde, in derselben Weise beeinflusst wie durch Adrenalin, z. B. die Darmtätigkeit behindert. Die auf die beschriebene Weise von der Placenta erhaltene chemische Substanz scheint alle Eigenschaften des Adrenalins zu besitzen, ohne diese selbst zu sein; sie gibt keine charakteristischen chemischen Reaktionen. Durch spätere Experimente kamen Vortr. zu der Auffassung, daß es sich um das Resultat der Autolysis handelt, doch sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen.

Spencer fragt, wie sich die Untersuchungsergebnisse mit denen Acconci's vereinbaren lassen.

MacNaughton Jones glaubt, weil die Steigerung des Blutdrucks größer zu sein scheint als bei der Verwendung des Adrenalins, daß das Placentine ein wertvolles Mittel bei der Vorbereitung der Anästhesie bei ernsten abdominalen Operationen sei. Seit seiner Kenntnis von Prof. Schäfer's Arbeit der Scharlieb'schen (Edinburg) Experimente benutzte er zu demselben Zwecke Strychnin und Atropin.

Amand Routh bezieht sich auf seinen Fall von Geburt bei Paraplegie, wo das Rückenmark in der Dorsalregion 8 Monate vorher verletzt worden war. F. W. Mott u. a. waren der Ansicht, daß die Wehen ausgelöst werden durch metabolische Vorgänge im schwangeren Uterus. Der Fall zeigte ferner, daß die Laktation, welche normal war, nicht auf nervösem Wege ausgelöst werden konnte, da das zwischen den Abgangstellen der Nerven der Brüste und des Uterus zerstört war. Dr. Routh nimmt deshalb eine in dem Uterus entstehende und auf dem Blutwege wirkende biochemische Ursache als wehenauslösend an. Er fragt, ob die Vortr. nicht auch bei ihren Injektionen eine Wirkung auf die Laktation bemerkt hätten. Er stimmt den Autoren bei, welche glauben, daß ein normwidriger metabolischer Vorgang eine Autotoxämie und diese wiederum Albuminurie, akute gelbe Leberatrophie und Hyperemesis gravidarum hervorbringen kann.

W. S. A. Griffith glaubt nicht, daß die in der Placenta enthaltene Substanz, wenngleich sie uterine Kontraktionen vermehren könne, vorzeitige Wehen oder solche bei rechtzeitiger Geburt auslöse. Die Frage nach der Natur der Wehen sei unterschieden von der der Uteruskontraktionen, welche während der ganzen aktiven sexuellen Periode der Frau auftreten. Er möchte die Schwangerschaftswehen vergleichen mit den Darmkoliken. Es kommt auf die Eröffnung und Erschlaffung des Orificiums, nicht auf die Kontraktion als solche an. Es gibt zahlreiche Kontraktionen auslösende Faktoren, welche aber meist ohne Einfluß auf den Eintritt der Geburt sind.

C. Nepeau Longridge fragt Taylor, ob die Einleitung der Geburt in der 30. Woche lange dauerte in dem Falle, bei welchem er das Placentarextrakt so besonders aktiv fand. Er selbst fand eine ausgesprochene Blutdrucksteigerung bei einer Zahl von Primigraviden in den letzten Schwangerschaftsmonaten. Er erinnert an die Theorie von Blair Bell, wonach die Geburt herbeigeführt werde durch die Akkumulation von Kalzium im Blut. Da dieses aber unlöslich in

Alkohol sei, könne es in dem Taylor'schen Extrakt allerdings nicht wirksam sein. Trotzdem glaube er, dem Kalzium eine Rolle bei dem Vorgang zuschreiben zu müssen.

Thomas Watts Eden. Chorionepithelioma des Uterus mit ausgedehnten Metastasen in der Vagina und Eingeweiden.

26jährige Frau. Erstes Kind Dezember 1906, über 12 Monate gestillt. Februar 1907 mehrere starke Blutungen, auf Abort zurückgeführt, nicht weiter beachtet, seitdem aber allmähliche Abnahme des Allgemeinbefindens, und Mai 1907 kleine, aber schnell wachsende Geschwulst in der Vulva bemerkt. Keinerlei Ausfluß oder Schmerzen.

Befund am 23. Juni 1907. Sehr mager, anämisch, elend. Respiration 32—36, 1—2mal blutiger Auswurf, an Pulmones und Urin nichts nachweisbar, beträchtliche Geschwulst an der vorderen Vaginalwand, weich, schwarz, morsch, aber bei Untersuchung kaum blutend. Zwei weitere kleine, mit Schleimhaut bedeckte Knoten nahe dem Introitus. Rundes Ulcus an der Hinterfläche des rechten Lab. min. Uterus retrovertiert, beträchtlich vergrößert, weich.

Abdominelle Panhysterektomie. 8 Tage später fünf vaginale Tumoren entfernt. 17 Tage p. op. Exitus unter Lungensymptomen. Intestinaltraktus mit Ausnahme der vergrößerten Leber, an welcher sich walnußgroßer Tumor fand, frei, ebenso Lymphdrüsen. Lungen durchsetzt mit Knoten. An der Oberfläche des Lobus quadratus und an dem hinteren Teil des Corpus striat. des Cerebr. je ein kleiner hämorrhagischer Tumor. Uterus wie 10 Wochen gravid, am Fundus ein prominenter Knoten 1—2 Zoll, im oberen Teil des Cavum mäßiger Tumor von typischem Aussehen. Der prominente Tumor am Fundus hatte alle Gewebe durchgewachsen, nur das Peritoneum war unversehrt darüber: Tuben normal. Ovarien cystisch vergrößert, aber keine Vermehrung des Luteingewebes.

Dies ist der erste Fall von Chorionepitheliom unter vielen Tausenden von Kranken des Chelsea Hospital for women.

Diskussion: Spencer und Malcolm.

J. Bland Sutton. Ein Fall von Schwangerschaft, kompliziert mit großem Cervicalfibroid. Subtotale Hysterektomie im 4. Monat.

39jährige Igravida, Mens. IV. 8 Tage vorher, nach langer Motorfahrt, Schmerzen im Leib, Erbrechen, Aufreibung des Leibes und trotz Einläufen 3 Tage lang völliges Sistieren von Flatus und Stuhlgang. Diagnose des konsultierten Arztes: Stieldrehung eines Ovarientumors. Jetzt Uterus am Nabel, mehrere Knoten an Vorderwand und Fundus. Von der Vagina her großer, harter ovoider Tumor im Becken, den Uterus hoch nach oben und rechts verdrängend. Unmöglich den Tumor aus dem Becken zu heben. Keine Urinbeschwerden. Hausarzt Dr. Phillips hatte in der 6. Schwangerschaftswoche den Tumor tennisballgroß taxiert. Subtotale Hysterektomie, linkes Ovarium erhalten. Heilung.

Mehrere Fibroide in der Uteruswand, der obstruierende Tumor ging von der supravaginalen Portion der Cervix aus und war in das linke Lig. latum entwickelt; frisch hatte er die Maße 15—12 cm, zeigte rote Degeneration (aseptische Nekrobiose).

Vortr. bezeichnet den Fall als typisches Beispiel der mit Fibroid komplizierten Schwangerschaften, wo infolge roter Degeneration des Fibroids oft so plötzlich Schmerzen entstehen, die den Praktiker zu der Diagnose eines stielgedrehten Ovarientumors führen.

Präsident fragt, ob man nicht mit der Operation hätte warten können, bis man durch Sectio caesarea ein lebensfähiges Kind bekommen hätte. Nach seiner Erfahrung könne man selbst Fälle mit kopiösem Erbrechen und Obstruktion durch Einläufe wieder gesund machen und zu späterer Operation reservieren.

Arthur Giles hat solchen mit Schwangerschaft komplizierten Fall von Cervixmyom noch nicht gesehen und erinnert sich auch keines solchen aus der Literatur, fragt Bland Sutton, ob er sie schon häufiger getroffen habe.

Bland Sutton hat auch die Frage der Verschiebung der Operation ventiliert, doch schließlich habe er dem Hausarzte zugestimmt in der Sorge vor zu großer

Gefahr für die Mutter bei weiterem Wachstum des Tumors. Er betont die große Behinderung der Konzeption durch solche Cervixfibroide, wenn sie dieselbe auch nicht ausschließen, wie der Fall beweise. Keine Form der Fibroide bilde eine so ernste Barriere für eine erfolgreiche Schwangerschaft, wie solche großer Tumoren im Halse des Uterus.

Sitzung vom 14. November 1907.

Präsident Dr. Herbert Spencer.

Thomas Wilson. Pubiotomie. Bericht über einen Fall.

Votr. befaßt sich an der Hand der Sarwey'schen Arbeit im v. Winckel-schen Handbuch mit den Resultaten der künstlichen Frühgeburt und sodann mit der Geschichte der Pubiotomie. Bis jetzt hat weder diese noch die Symphyseotomie allgemeinere Verbreitung in England gefunden. Die einzigen bisher vorhandenen Berichte über letztere stammen von Hermann, der selbst drei Fälle beobachtete und noch vier weitere aus dem London Hospital beigebracht hat. Die Pubiotomie wurde in England, soweit bisher bekannt, erst 7mal ausgeführt (1 von Berry Hart; je 3 von Gibson und Hastings Tweedy). Die Kinder wurden lebend geboren, eine Mutter (Berry Hart) starb an Chloroformvergiftung. Votr. beschreibt dann vornehmlich unter Bezug auf die deutsche Literatur die Operations-methode mit ihren Resultaten und Gefahren und gibt Bericht über einen eigenen Fall:

30jährige Frau, die fünf ersten Geburten durch zum Teil schweren Forceps beendet. Alle Kinder lebend geboren. Erstes, drittes und fünftes noch jetzt lebend.

Becken nierenförmig, stark vorspringendes Promontorium, Beckenmaße 25, 27,5; Ext. 18,75, Diag. 11,5.

Sechste und siebente Geburt künstliche Frühgeburt 3 Wochen a. term. resp. Mens. 7<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, heiße Spülungen, Bougies. 50 bzw. 45 Stunden nach Beginn der Ein-leitung Entwicklung mittels Wendung und Forceps am nachfolgenden Kopfe bzw. Forceps. Kinder dagegen p. p. gestorben.

Achte Geburt ausgetragen: 17 Stunden nach Wehenbeginn bei völlig erweiter-ter Cervix und Narkose mehrfache vergebliche Forcepsversuche, dann Pubiotomie nach der »modifizierten subkutanen Methode«: 1½ Zoll langer vertikaler Schnitt bis auf den Knochen neben Tub. pub. Einführung der Nadel von oben. Ausstich an der Außenseite des Lab. majus. Leichter Forceps. Zunächst glatter Verlauf. Am Ende der 3. Wochen Aufsitzen im Bett erlaubt. Weil man nach dem Rönt-genbilde noch ein Klaffen der Knochenenden annahm, weitere Bettruhe. Darauf spastische Paralyse des linken Beines (Seite des Schnittes) zurückgeführt, die nach mehrwöchiger Behandlung wieder verschwand. Vollständige Arbeitsfähigkeit. Kind 1½ Jahr später gestorben.

Herbert Spencer bemerkt, daß außer den genannten auch Wallace noch zwei Fälle publiziert habe. Im übrigen ist er, obwohl ohne persönliche Erfahrung, der Ansicht, daß Wilson die Gefahren und Nachteile der Operation zuwenig betont habe; findet die Mortalität der Mütter mindestens so groß wie bei Früh-geburt und Sectio caesarea und die Gefahren für das spätere Befinden noch größer wie bei diesen; bezieht sich auf die Statistik von Pinard, der bei der Symphyseo-tomie 11% mütterliche und 14% kindliche Mortalität hatte. Er zieht daher vor-läufig die alten Methoden vor, spricht sich aber im übrigen für die sofortige Ent-bindung direkt im Anschluß an die Operation aus; die abwartende Methode könne er nur bei andauernder Narkose billigen.

McNaughton Jones hat ebenfalls keine persönliche Erfahrung; erfuhr aber von v. Rosthorn über unkontrollierbare und tödliche Blutung bei einem Falle von Pubiotomie, berichtet von seinen Erfahrungen 1906 bei Krönig (30 Fälle mit 0% mütterlicher und 2% kindlicher Mortalität) und v. Franqué März 1906 (43 Fälle mit 12 Todesfällen der Mutter und 3 der Kinder) und führt Schauta's günstiges Urteil über die Pubiotomie an.

Griffith hat nur Erfahrungen mit der Symphyseotomie, ist aber der Ansicht, daß die Pubiotomie keine wirklichen Vorteile hat, während erstere einfach ist



und keiner besonderen Instrumente bedarf. Die Schwierigkeit liege nicht in der Operation, sondern in der richtigen Auswahl der Fälle für dieselbe. Bei richtiger Bewertung nicht nur des Maßes der Conjugata, welchem bei der Indikationsstellung meist eine viel zu große Rolle zufalle, sondern auch der Größe des kindlichen Kopfes im Vergleich mit dem Becken, der Lage und Konfigurationsfähigkeit des Kopfes und der Kraft des Uterus würden der Ansicht nach nur wenige Fälle als geeignet für die Symphyseotomie übrig bleiben.

C. Hubert Roberts pflichtet Griffith bei, meint die Pubiotomie habe im Auslande das gesteigerte Ansehen infolge der verminderten kindlichen Mortalität erlangt, was besonders die letzte Statistik von Pinard (September 1907) zeige, wonach man in Frankreich die Einleitung des Abortes und der Frühgeburt bei engem Becken aufgegeben habe. Er selbst hat einmal die subkutane Symphyseotomie mit gutem Erfolge für Mutter und Kind gemacht. Über Pubiotomie hat er keine Erfahrung.

Blacker hat die Pubiotomie bisher nur an der Leiche gemacht nach der Bumm'schen Methode mit der Stoeckel'schen Nadel. B. wollte die Operation jetzt bei einer Frau machen, die bisher einmal mit Forceps (lebendes Kind), einmal mit Kraniotomie und zweimal mit künstlicher Frühgeburt (beide Kinder tot) entbunden war, entwickelte aber schließlich ein lebendes Kind ohne die Operation mit Achsenzugzange. Er wundert sich, daß Wilson die Bumm'sche Methode nicht beschrieben hat, die er für die beste hält und anwenden will; hält überhaupt die Pubiotomie für sehr aussichtsvoll.

Wilson antwortet dem Präsidenten, daß eine Narkose nach der Durchsägung des Knochens nicht erforderlich sei, die Schmerzen seien nach seiner und anderer Erfahrung gering. Findet es bemerkenswert, daß bis jetzt die Pubiotomie noch nicht in London auf der Tagesordnung gestanden habe.

Herbert Spencer. Cervixkarzinom bei 26jähriger Frau. Hohe Amputation mit dem Paquelin.

26jährige verheiratete Frau. Kein Partus, kein Abort. Mutter starb an Gallenblasenkarzinom. 12. Oktober 1906 aufgenommen wegen zu häufiger Menstruation und gelblichem zuweilen blutig tingierten Ausfluß. Uterus retrovertiert, Cervix teilweise vergrößert, erbsengroßer roter, bei der Untersuchung blutender papillärer Tumor; zur Untersuchung abgetragen. Verschorfung mit Paquelin, mikroskopisch kein Karzinom; aber die Verwechslung mit anderem Präparat möglich, Frau weiter unter Kontrolle behalten. 10. Januar 1901 neuer papillärer Tumor an der alten Stelle. Probeuntersuchung ergab squamöses Karzinom. 5. März 1901 hohe Amputation der Cervix mit dem Paquelin, Peritoneum nicht eröffnet. Heilung. Letzte Untersuchung 3. Oktober 1907.

Vortr. hat bisher nur zwei weitere Fälle in so jungem Alter (26 bzw. 27 Jahre) mit Karzinom operiert. Redet für Frühfälle von Portio carcinoma sehr der hohen Amputation mit dem Paquelin das Wort. Die von ihm auf diese Weise operierten, der Obstetrical society 1904 vorgestellten Fälle mit Gravidität kompliziert, sind jetzt 11 Jahre gesund. Die Wertheim'sche Operation will er nur für die fortgeschrittenen Fälle reserviert wissen.

C. Hubert Roberts beglückwünscht Spencer (Präsident) zu seinem glücklichen Erfolge, würde aber selbst in solchem Falle stets die Wertheim'sche Operation vorziehen wegen der Gefahr bereits bestehender Drüseninfektion, empfiehlt aber vorherige gründliche vaginale Verschorfung mit dem Paquelin.

Spencer (Präsident) sieht keinen Grund zur Bevorzugung der Wertheim'schen Operation, hält die Drüsenaffektion bei squamösem Karzinom für selten — er sah nur zwei Fälle — und nur bei besonders virulenten Fällen vorkommend. Kennt keinen nach Wertheim mit Exzision affizierter Drüsen operierten Fall, der nach 5 Jahren frei von Rezidiv gewesen wäre.

Alban Doran. Dermoid des Ovariums 2 Jahre lang nach verursachter Obstruktion einer Geburt im Becken retiniert.

29jährige Frau. 1. Geburt ohne Besonderheiten. 2. verzögert, wahrscheinlich aus demselben Grunde wie die 3. Geburt Februar 1904, bei der erst ein das

Becken ausfüllender Tumor in die Höhe geschoben werden mußte, um die Geburt zu ermöglichen. Tumor vom Vortr. Juni 1904 auch konstatiert; wegen Fehlens von Beschwerden vorgeschlagene Operation abgelehnt. Februar 1906 derselbe Befund, nur Tumor noch etwas größer; seit  $\frac{3}{4}$  Jahr häufige Schmerzattacken im Leib ohne Dysurie und Stuhlbeschwerden. Laparotomie: Großes Dermoid rechts. Stiel zweimal von links nach rechts torquiert, Tumor hinter dem Uterus. Operation ohne Schwierigkeit, da keinerlei Verwachsungen. Ernährung des Tumors nur teilweise behindert; nach Aufhebung der Torsion die vorher etwas livide Färbung aufgehoben. Inhalt: Ca. 1 Liter Dermoidbrei und helle Haare (bedeutend heller als das der Pat.).

J. S. Fairbairn. Ruptur einer frühen Tubargravidität. Tod innerhalb weniger Stunden.

36jährige, 6 Jahre verheiratete Frau, Abort Mens. III Oktober 1906, trotz ärztlicher Behandlung noch wochenlang in kurzen Zwischenräumen mehr oder weniger starke Blutungen. Seitdem Menses mit größter Regelmäßigkeit auf den Tag genau wiederkehrend. Am Tage des Ereignisses zum ersten Male Periode 1 Tag über die Zeit ausgeblieben, hielt sich selbst aus der Ähnlichkeit ihres Befindens bei dem früheren Abort heraus für 3 Wochen schwanger. Im ganzen vollkommen wohl, aber seit wenigen Tagen »Symptome einer Indigestion«. 4 Uhr nachmittags gastrische Beschwerden und Schmerzen, und kurze Zeit nachher leichtes Erbrechen, Abführen und Ohnmacht. Arzt erklärt Zustand als Verdauungsstörung, verordnet Kognak und Wärme auf den Leib; vorübergehende Besserung. 1 Stunde vor Exitus (6 Stunden nach den ersten Symptomen) plötzlich kalte Extremitäten und Ohnmacht, aus der sie nicht wieder erwachte. Keine Vaginalblutung. Sektion ergab: Abdomen voll Blut, Rupturstelle weniger denn 1 Zoll lang in der Mitte der Tube, wo diese leicht verdickt und ihre Wandung sehr verdünnt war. Ovum fand sich nicht.

Arthur Giles betont als besonders interessant an dem Falle, die ausgesprochen gastrischen Symptome, die auch er häufig fand, und berichtet über einen selbst erlebten Fall bei einer Frau, die seit Monaten wegen Magenulcus behandelt wurde und wo nur die Tatsache des zweimaligen Ausbleibens der Periode die Diagnose auf rupturierte Tubargravidität herbeiführte, die die sofortige Operation bestätigte.

H. McNaughton Jones zeigt ein von ihm zu Lehrzwecken konstruiertes Becken mit kindlichem Kopf, glaubt, daß es wesentliche Vorteile vor dem von Sellheim kürzlich mitgeteilten hat.

Thomas Wilson demonstriert einseitige Hämatometra durch Operation entfernt.

Diskussion: Peter Horrocks fragt, warum der gesunde Uterus entfernt worden sei wegen der zufälligen Eröffnung des Cavum uteri. Er fand, daß nach sorgfältiger Vernähung der Inzision es den Pat. sehr gut gehe.

Griffith hält es nicht für korrekt, eine so schwierige Operation zu kritisieren, fragt aber, warum die Ovarien entfernt worden seien.

Wilson versucht das offene Horn von dem dilatierten durch das Septum abzutrennen, dabei ging die Inzision aber so weit nach links, daß das Cavum des nicht dilatierten Hornes völlig durchtrennt wurde; deshalb machte er die Total-exstirpation. Das Präparat zeigt, daß es unmöglich gewesen wäre die Hämatometra abzutrennen und gleichzeitig eine genügend dicke Wand für die Cervix zurückzulassen. Die Frage nach der Entfernung der Ovarien falle unter das eben noch nicht entschiedene Kapitel über die Berechtigung der Exstirpation der Ovarien bei der Notwendigkeit der Entfernung des Uterus. Er hoffe in absehbarer Zeit darüber sprechen zu können.

C. E. Purslow. Schwangerer Uterus mit Fibroid, letzteres im Stadium der »roten Degeneration«.

Frau, 1 Abort im 5. Monat, retinierte Placenta unter großen Blutungen schwer entfernbar wegen großen Fibroids. Operation abgelehnt. Kommt erst wieder als sie von neuem gravid ist und starke Schmerzen gehabt hat. Der weiche gravid

Teil des Uterus leicht abgrenzbar von dem harten Fibroid. Supravaginale Amputation.

Das Präparat wog 6 Pfund. Oberer Teil des Uterus eingenommen von rundlichem Myom, 6 Zoll im Durchmesser; seine Oberfläche ist dunkelrot und umlagert von ca.  $\frac{1}{2}$  Zoll dickem normalen Uterusgewebe. In der unteren Hälfte des Uterus eine 3 Monate alte Schwangerschaft.

Eversmann (Hamburg).

## Schwangerschaft.

### 5) Bollenhagen (Würzburg). Schwangerschaft und Tuberkulose.

(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. Bd. VIII. Hft. I.)

Bei Besprechung von 124 Fällen von Schwangerschaft bei bestehender Tuberkulose kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Tuberkulose an sich keine Indikation zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft sei, sondern daß in jedem Falle besonders entschieden werden müsse. — Im allgemeinen hält er bei floriden Prozessen, bei Fieber, Hämoptöe und bei Komplikation mit Larynx tuberkulose die Einleitung des künstlichen Abortes für angebracht. — In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft soll möglichst nur aus vitaler Indikation eingegriffen werden.

Edenhuisen (Bonn).

### 6) W. M. Crofton (Sutton Bridge). Hyperemesis.

(Brit. med. journal 1907. Juni 22.)

Empfehlung der Azetylsaliylsäure als ausgezeichnetes Mittel gegen Hyperemesis gravidarum.

Walbaum (Steglitz).

### 7) Lepage. Behandlung des perniziösen Schwangerschaftserbrechens mittels Dilatation des Collum.

(Soc. d'obstétr. de gyn. de péd. Sitzung vom 14. Okt. 1907. — Presse méd. 1907. p. 717.)

L. berichtet zuerst über eine Ipära, die seit Beginn der Schwangerschaft an schwerem Erbrechen litt, so daß das Körpergewicht bei ihrer Aufnahme in die Klinik nur 41,8 kg betrug. Der Zustand war sehr ernst, der Puls klein, und es bestand eine Parese des linken Oberarmes. Auf Einlegen von Laminariastiften in die Cervix besserte sich der Zustand ganz plötzlich. 14 Tage später kam es zu einem spontanen Abort. Der Autor erinnert daran, daß eine Reihe von analogen Beobachtungen in der Literatur vorliegen, wo das Erbrechen sofort aufhörte, als die Einleitung der künstlichen Frühgeburt begann. Die Frauen, die an schwerem Schwangerschaftserbrechen leiden, sind immer nervös und oft hysterisch, daher auch für die Suggestion geeignet. Es ist daher bei ihnen sehr schwer, den faktischen Wert einer bestimmten Behandlung festzustellen. Auf alle Fälle muß man aber, ehe die Frau in Lebensgefahr gerät, einen Versuch mit der Dilatation der Cervix machen, weil hierauf das Erbrechen prompt aufhört und eine sichere Unterbrechung der Schwangerschaft dadurch nicht stattfindet.

E. Runge (Berlin).

### 8) Bera. Beitrag zum Studium über die Diagnose des Abortes.

(Thèse de Paris 1907.)

Die Diagnose des Abortes hängt immer ab von der Diagnose, ob eine Schwangerschaft vorliegt oder nicht. Steht die Schwangerschaft fest, so wird man sich, um sich über das Vorhandensein eines Abortes zu versichern, orientieren, ob eine lebhaftere Blutung seit der letzten Menstruation aufgetreten ist, ob sich schmerzhaftes Wehen eingestellt haben, ob der Cervicalkanal eröffnet ist und ob Eireste abgegangen sind. Hierauf wirft Verf. die Frage auf, ob und wann ein Abort noch aufzuhalten ist. Nach seiner Ansicht ist ein Abort nur dann nicht mehr aufzuhalten, wenn die Frucht abgestorben ist, oder wenn die Eihäute gerissen sind. Die

Diagnose, ob ein Abort vollständig ist oder nicht, hängt ab 1) von dem Gesundheitszustande der Frau, 2) von einer genauen Untersuchung. Diese hat sich einmal auf die ausgestoßenen Massen zu beziehen, ob diese vollständig sind oder nicht, und zweitens hat eine Austastung des Uterus stattzufinden.

E. Runge (Berlin).

9) G. Pellegrini. Einfluß der Schwangerschaftsalbuminurie auf den Fötus.

(Thèse de Toulouse 1907.)

Der Einfluß der Schwangerschaftsalbuminurie auf den Fötus besteht unbedingt, da dieser sicher leidet, weil die Placenta, die Eihäute und die amniotische Flüssigkeit durch die Schwangerschaftsautointoxikation verändert werden. Die wichtigsten Schädigungen hierbei sind die Schädigungen der Placenta, die in intra- und retroplacentaren Blutergüssen bestehen. Diese Schwangerschaftsautointoxikation kann das Kind in utero töten, selbst wenn die Mutter sich einer guten Gesundheit erfreut. Sehr häufig führen diese Zustände zu einer Frühgeburt und setzen damit das Kind allen den Gefahren aus, die mit dieser zusammenhängen. Kommt es aber zu einer Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft, so hat man es zumeist mit einem Kinde zu tun, das lebensschwach ist, und dessen Leber und Nieren sich in einem Zustande herabgesetzter Funktion befinden. Sind die Schädigungen des mütterlichen Organismus leichte, so wird er sich dagegen zu wehren verstehen, und die placentaren Hämorrhagien sind gewissermaßen als eine Abwehr des mütterlichen Organismus gegen die Krankheit zu betrachten. In den Fällen von schwerer Autointoxikation scheint es, als ob der Organismus nicht Zeit hat, auf den Prozeß zu reagieren. In derartigen Fällen wird der Fötus sehr oft vor der Zeit ausgestoßen und stirbt dann an der Intoxikation oder an inneren Schädigungen. Sicher richtig ist es, die Schwangerschaft zu unterbrechen, wenn man durch Askultation feststellen kann, daß das Kind in utero leidet, oder wenn bei einer vorangegangenen Schwangerschaft die Frucht abgestorben ist.

E. Runge (Berlin).

10) Viannay. Blutung in die Bauchhöhle infolge Ruptur einer Tubo-ovarialschwangerschaft. Sofortige Laparotomie. Heilung.

(Province méd. 1907. Nr. 41. p. 522.)

28jährige Frau erkrankt plötzlich an den typischen Erscheinungen einer Blutung infolge Extra-uterin-Gravidität. Da der Zustand lebensbedrohlich ist, so wird zur Laparotomie geschritten, wobei ca. drei Liter teils flüssigen, teils geronnenen Blutes in der Bauchhöhle gefunden werden. Hierbei erscheinen die beiden Tuben intakt. Erst bei einer nochmaligen genauen Inspektion der rechten Adnexe fand man auf den rechten Tubenfransen eine ganz kleine Öffnung, aus der heraus es blutete. Bei genauerer Untersuchung stellte es sich heraus, daß es sich um eine Gravidität handelte, welche sich auf den Tubenfransen entwickelt hatte und noch ganz jungen Datums war. Auffallend an diesem Falle war die schwere Blutung im Verhältnis zur Geringfügigkeit der Verletzung, aus der die Blutung stammte. Die Pat. genas.

E. Runge (Berlin).

11) J. Nigel Stark (Glasgow). Ein Fall ungewöhnlich früh geplatzter Tubargravidität.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 25.)

Die 30jährige Nullipara war plötzlich unter den Symptomen der schwersten inneren Blutung erkrankt. Ein für Schwangerschaft sprechendes Symptom war nicht vorhanden; außer einer leichten Druckschmerzhaftigkeit in der Gegend der linken Adnexe wies auch nichts darauf hin, daß die Abdominalblutung aus einer geplatzten Tubargravidität herrühren könne. Trotzdem wurde eine solche angenommen und die Bauchhöhle eröffnet. Am uterinen Ende der linken Tube fand sich ein großer, stark blutender Riß. Heilung.

Bemerkenswert an dem im übrigen schulmäßig verlaufenen Falle ist die Zeit, in dem die Katastrophe eintrat. Die Menses waren stets auf den Tag regelmäßig gewesen, das Ende der letzten Periode lag 16 Tage vor der Erkrankung. Nach bestimmtester Angabe der Pat. war innerhalb der ersten Woche nach der Menstruation eine Kohabitation nicht erfolgt. Die Gravidität konnte also höchstens neun Tage alt sein. Bisher war kein Fall bekannt, in dem eine Tubenruptur vor dem 15. Tage der Gravidität eingetreten war. **Walbaum (Steglitz).**

## 12) Fischer (Hamburg). Über Extra-uterin-Gravidität und ihre operative Behandlung.

(Beitr. z. klin. Chir. Bd. LV. Hft. 1.)

78 Fälle von Tubargravidität aus der I. chirurgischen Abteilung in Hamburg-Eppendorf werden nach allen Gesichtspunkten einer Betrachtung unterzogen. Viermal wurde eine zweimalige Erkrankung bei derselben Frau beobachtet. Die Hälfte der Operierten kam in schwerem Kollaps zur Aufnahme. 77mal wurde von oben, 1mal von unten operiert. Eine Toilette der Bauchhöhle wurde in dringenderen Fällen unterlassen. Die Mortalität betrug 5,1%, 34 Fälle wurden in späterer Zeit nachuntersucht. Nur 4 hatten wieder konzipiert. Bei 26 war völliges Wohlbefinden eingetreten. **Calmann (Hamburg).**

## 13) K. Bamberg und T. Brugsch (Berlin). Über den Übergang von Agglutininen von Mutter auf Kind.

(Med. Klinik 1907. Nr. 31.)

Es handelt sich um eine 32jährige Frau, die im 8. Monat Gravida war und an Typhus abdominalis erkrankte, wie die positive Gruber-Widal'sche Reaktion und der Befund von Typhusbazillen im Blute zeigte. Bei der Aufnahme befand sich die Pat. am Beginne der zweiten Krankheitswoche. Am dritten Tage nach der Aufnahme trat die Geburt eines  $4\frac{1}{2}$  Pfund schweren lebenden Knabens ein. Trotz hohen Fiebers der Mutter wurde das Kind am Tage nach der Geburt angelegt. Das kindliche Serum zeigte weder am Tage der Geburt noch nachher, bei ausschließlicher Ernährung durch die Mutterbrust, irgendwelche agglutinierende Kraft trotz eines außerordentlich hohen Agglutiningehaltes des mütterlichen Blutes, und trotzdem die Milch einen stark positiven Ausfall der Agglutinationsprobe zeigte. Praktisch wichtig ist der Fall insofern, als er zeigt, daß eine Typhuskranke trotz hohen Fiebers und Benommenheit sehr wohl ihr Kind ohne Schaden für sich und den Säugling stillen kann. **Zurhelle (Bonn).**

## Verschiedenes.

### 14) A. v. Rosthorn (Heidelberg). Appendicitis und Gravidität.

(Med. Klinik 1907. Nr. 13.)

Im Anschluß an zwei Krankengeschichten von Appendicitis in der Gravidität (unter 27000 Geburten nur 2 Fälle, diese beiden innerhalb 4 Tagen!) faßt R. das bisher in den Literaturberichten über die Beziehungen von Appendicitis und Gravidität niedergelegte zusammen. Der schwangere Zustand prädisponiert nicht zum Auftreten einer Appendicitis, wohl aber zum Rezidivieren eines bereits vor demselben vorhanden gewesen appendicitischen Prozesses. Auf eine bestehende Appendicitis kann der schwangere Zustand einen nachteiligen Einfluß ausüben durch Änderung der topographisch-anatomischen Verhältnisse, indem der Wurmfortsatz aus seiner versteckten Lage nach oben und vorn, also mehr in die freie Bauchhöhle hinaus verschoben wird und indem ein um denselben sich bildender Abszeß höher und freier zu liegen kommt. Vor allem kann es während und nach der Geburt zur Zerreißung der schützenden Adhäsionen kommen. Der Geburtsakt kann unzweifelhaft für eine bestehende Appendicitis höchst verhängnisvoll werden.

Die Appendicitis führt leicht zu Fehl- und Frühgeburten (etwa in 40–50% der in Betracht kommenden Fälle), wie dies ja auch bei anderen intraperitonealen septischen Prozessen häufig beobachtet wird. Die Diagnose der Appendicitis ist zweifellos durch den schwangeren Zustand erschwert, und diese Schwierigkeiten steigern sich während der Geburt und im Wochenbett. Der genau subjektiv und objektiv lokalisierte Schmerz ist das sicherste für die Diagnose verwertbare Moment, abgesehen von den Ergebnissen der Anamnese. Die Palpations- und Perkussionsverhältnisse des Abdomens sind gestört, und der Meteorismus wird für die Tastung hinderlich. Verwechslungen sind möglich mit rechtsseitigen Adnexaffektionen, stielgedrehten Ovariencysten, Extra-uterin-Gravidität, Darmstenosen, Cholecystitis, Pyelonephritis usw. Die Prognose für die Appendicitis ändert sich durch die Schwangerschaft in ungünstigem Sinne (Mortalität von etwa 31,25% gegenüber einer solchen von 12,8% im nichtschwangeren Zustand). In den meisten Fällen leidet das Kind durch die Komplikation; Mortalität zwischen 60 und 86%. Die Prognose für die Frauen ist um so besser, je früher — radikal — operiert wird, mit anschließender Opiumdarreichung, um die Auslösung von Wehen zu vermeiden, weil die Prognose ungünstiger wird, wenn die Geburt der Operation sofort folgt.

Zurhelle (Bonn).

15) G. Roncaglia (Mantua). Die Appendicitis in der Schwangerschaft. (Ginecologia 1906. Nr. 20.)

Verf. weist darauf hin, daß der Eintritt einer Appendicitis in der Schwangerschaft stets eine recht ernste Komplikation darstellt, sowohl für die Mutter als für den Fötus. Häufig erfolgt der Tod der Frucht, und infolgedessen tritt Abort ein. Für die Mutter besteht die Hauptgefahr in der Verallgemeinerung des peritonitischen Prozesses; der Eintritt einer diffusen Peritonitis ist aber zweifellos dadurch erleichtert, daß infolge der Uteruskontraktionen oder durch die post partum rasch erfolgende Verkleinerung der Gebärmutter die schützenden Adhäsionen einer stärkeren Zerrung ausgesetzt sind und daher auch eher zerreißen. Da das Zusammentreffen von Appendicitis und Schwangerschaft im Verhältnis zur außerordentlichen Häufigkeit dieser Krankheit immer noch ziemlich selten ist, so läßt sich daraus wohl der Schluß ziehen, daß die Gravidität an sich keine besondere Prädisposition schafft. In Anbetracht der Gefährlichkeit dieser Komplikation hält Verf. ein energisches (chirurgisches) Vorgehen für absolut geboten, und zwar nicht nur im Falle einer deutlichen Abszeßbildung, sondern auch bei den »katarrhalischen« Formen der Erkrankung. Zur Erläuterung und Stütze seiner Anschauungen berichtet R. über 3 Fälle eigener Erfahrung; in zweien derselben kam es zum intra-uterinen Fruchttod und zum Abort, im dritten nahm die Schwangerschaft nach der Operation ungestört ihren weiteren Verlauf. Alle drei Fälle wurden operiert. Im ersten fand sich ein großer Abszeß und ein Koprolith; der Abort trat erst 6 Tage nach dem operativen Eingriff ein, und die Kranke genas. Dieser Fall ist besonders lehrreich, insofern, als man aus ihm den Schluß ziehen kann, daß die Gefahr der diffusen Peritonitis um so geringer ist, je längere Zeit zwischen Abszeßeröffnung und Abort vergeht; aus diesem Grunde ist die reichliche Darreichung der Opiate post operationem angezeigt, zumal in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. In dem nächsten Falle des Verf. war der Abort (mens. VII.) mehrere Tage, bevor Pat. in Behandlung kam, erfolgt; auch hier fand sich eine reichliche Eiteransammlung, nach deren Entleerung (bzw. nach Entfernung der Appendix) die Kranke geheilt wurde. Der günstige Erfolg ist in diesem Falle wohl dem Umstande zuzuschreiben, daß der Abszeß nicht bis zum Uterus reichte. In dem an dritter Stelle berichteten Falle handelte es sich um eine eben erst beginnende Abszeßbildung bei einer Schwangeren im dritten Monat; die Gravidität wurde, wie bereits erwähnt, nicht unterbrochen. Während also die operative Behandlung der Appendicitis in der Schwangerschaft geboten und gerechtfertigt ist, muß die künstliche Einleitung des Abortes direkt als kontraindiziert angesehen werden.

H. Bartsch (Heidelberg).

16) A. W. W. Lea (Manchester). Der Appendix vermiformis in seiner Beziehung zu Beckenentzündungen, mit Bericht über 10 Fälle.

(Journ. of obstetr. and gyn. of the Brit. Emp. 1906. August. Vol. X. Nr. 2.)

Bezüglich der Anatomie des Appendix stellt er fest, daß nach den Forschungsergebnissen amerikanischer Autoren, u. a. Helly's, der Appendix in 25% der Fälle innerhalb des Beckens liegt, häufig eine ligamentöse Verbindung zwischen Lig. infundibulo-pelvic. und der Mesoappendix besteht, ein Lig. appendiculo-ovaric., und in diesem eine direkte lymphat. und Gefäßverbindung zwischen dem Ovarium und der Appendix angenommen werden müsse.

Verf. bespricht ausführlich mit guter Übersicht über die Literatur die verschiedenen Erkrankungen der Beckenorgane und des Appendix und ihre Beziehungen zu einander und teilt in extenso 4 selbst beobachtete Fälle mit, in denen er nach Operation an Beckenorganen nach einiger Zeit wegen Fortdauer der Beschwerden sich zu einer Relaparotomie genötigt sah und nach Entfernung des jedesmal mehr oder weniger erkrankten Appendix völlige Heilung erzielte.

Er stellt dann folgende Sätze auf: der Appendix sollte in jedem Falle einer Laparotomie wegen Beckenerkrankungen genau untersucht werden.

Der Appendix sollte entfernt werden:

- a. wenn er am Beckenrand oder im Becken liegt;
- b. wenn er irgendwelche periappendikuläre Adhäsionen besitzt oder Konkreme enthält;
- c. wenn er adhärent ist an einem entzündlichen oder sonstigen Beckentumor;
- d. wenn er in unmittelbarer Nähe eines Stumpfes oder einer rauen Wundfläche als Resultat einer Beckenoperation liegt.

Zum Schlusse stellt er in tabellarischer Übersicht zehn Fälle zusammen, in welchen sich der Appendix, gesund oder erkrankt, adhärent zeigte an einem Tubo-ovarialtumor. Ein Literaturverzeichnis ist der sehr lesenswerten Arbeit beigelegt.

Eversmann (London).

17) A. W. Elting (Albany). Primäres Karzinom des Appendix mit Bericht über 3 Fälle.

(Ann. of surgery Philadelphia 1903. Vol. XXXVII. Nr. 4. April.)

Verf. fand 40 Fälle von primärem Karzinom des Appendix in der Literatur, der erste 1838 publiziert. Er gibt die Berichte sämtlich wieder und stellt fest, daß nur 20 als authentisch angesehen werden können.

Er gibt dann die Kranken- und Operationsgeschichte von 3 selbst operierten Fällen der Erkrankung bei Individuen im Alter von 81, 36 und 19 Jahren nebst genauem mikroskopischen Befund unter Wiedergabe von guten Mikrophotogrammen.

Am Schluß der Arbeit stellt Verf. folgende Sätze auf:

Primäres Karzinom des Appendix ist nicht so selten, wie man bisher annahm. Jeder Appendix, gleichgültig ob bei der Operation oder Autopsie, sollte genau in allen seinen Teilen mikroskopisch untersucht werden.

Die Beziehung zwischen primärem Karzinom des Appendix und chronischer Appendicitis, speziell dem obliterierenden Typ derselben, scheint ziemlich sicher festzustehen.

Es hat eine zweifellose Neigung, in relativ jungen Lebensjahren aufzutreten, zeigt aber keine ausgesprochene Tendenz zu weiterer Ausdehnung und Metastase.

Die Symptome pflegen diejenigen der chronischen Appendicitis zu sein. Die Diagnose ist in der Mehrzahl der Fälle unmöglich.

Die Behandlung muß stets in Operation bestehen.

Ein Literaturverzeichnis von 28 Nummern ist beigegeben.

Eversmann (London).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 16.

Sonnabend, den 18. April

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. O. Küstner, Über Sellheim's extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitt. — II. E. Engelhorn, Zur Behandlung der Eihautretention. — III. P. v. Kubinyi, Heizvorrichtung an einem Operationstische. — IV. L. M. Bossi, Das Schreiben des Prof. Pestalozza, betreffend die Anerkennung der Verdienste des Dr. Gigli. — V. L. Pineus, Zur Nomenklatur der Gynatresie. — VI. P. Mathes, Osteoplastische Beckenerweiterung. — VII. A. Bauer, Nachtrag zur »Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes unter ungewöhnlichen Umständen«.

Neue Bücher: 1) Schauta, Vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Collumkarzinom. — 2) Schäffer, Einfluß der Therapie auf die Entzündung.

Berichte: 3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. — 4) Société de l'obstétrique de gynécologie et de paediatric de Paris.

Neueste Literatur: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 2.

Verschiedenes: 6) Desgouttes und Gabourd, Darmverschluss bei Salpingitis. — 7) Cotte, Uterus unicornis. — 8) Cotte, Epispadie.

G. Lerda, Nachtrag.

## I.

### Über Sellheim's extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitt.

Von

Otto Küstner.

Sellheim's Methode schien zu halten, was wir uns von Frank's Intentionen versprochen hatten. Nach seiner ersten Publikation — dieses Zentralblatt 1908 Nr. 5 — hatte Sellheim den Beweis der Möglichkeit, völlig extraperitoneal cervical zu operieren, erbracht, sie veranlaßte mich vor kurzem, in zwei Fällen nach seinem Vorschlage zu verfahren.

1) Frau H. A., Ipara, 36 Jahre alt, mäßig verengtes Becken, Conj. vera  $8\frac{1}{2}$ —9 cm. Quermaße, mit meinem Querkirkel gemessen, Eingang  $10\frac{1}{2}$ , Mitte 10, Ausgang 8,5 cm, kreißt am Ende der Schwangerschaft. Wasserabfluß vor 4 Tagen, Wehenbeginn vor 24 Stunden. Kopf über dem Beckeneingang in hinterer Scheitelbeineinstellung, ohne Tendenz einzutreten. Herztöne wiederholt schlecht. Muttermund fast erweitert. Bedeutende Cervixdehnung, blutiger Urin. Kein Fieber.

Operation 9. Februar 1908,  $11\frac{3}{4}$  Uhr abends. Dauer 1 Stunde einige Minuten: Fascienquerschnitt, Auseinanderdrängen der Recti, Abtrennen des Blasenperitoneums von der mit 150 ccm gefüllten Blase, von den Recti und von der vorderen Cervixwand. Longitudinalschnitt zwischen den beiden Recti. Längsinzision in die sehr stark verdünnte Cervix; nicht ganz mühelose Entwicklung des Kopfes, dabei Erguß einer mäßigen Menge stark stinkenden Fruchtwassers. Kind, ein Knabe, bleich, asphyktisch, bald wiederbelebt. Abwarten. Credé. Cervixnaht fortlaufend. Weitere fortlaufende und einzelne Catgutnähte, welche den topischen Status quo



völlig wieder herstellen. Schluß der Fascien-Integumentwunde durch Draht-achternähte. Nicht ganz ungestörter Verlauf. Am 25. Februar Verbandwechsel, Entfernung der am meisten nach außen gelegenen Nähte, Entleeren von stinkendem, mit Gasblasen vermischten Eiter. Drains. Von da ab glatter, fieberloser Verlauf. In den ersten Tagen des Wochenbettes waren die Lochien stinkend; niemals beängstigende Symptome oder Symptome von Peritonitis. Zur Operation bemerke ich noch, daß bei der Abtrennung des Peritoneums von der Blase ein ganz kleines, etwa erbsengroßes Loch in dieses riß, welches alsbald mit einem Catgutfaden verschlossen wurde, so daß die eigentliche Operation, d. h. die Eröffnung des Uterus, völlig extraperitoneal verlief. Die Entwicklung des Kopfes war nicht ganz leicht, wenn auch nicht schwierig. Jedenfalls riß keine der Wunden, weder die peritoneale noch die cervicale weiter. Auffallend war die außerordentliche Wandverdünnung, welche die Cervix durch die Geburt bereits erfahren hatte. Die Operation verlief völlig unblutig.

Das Kind wies eine tiefblaue Druckmarke auf dem linken Scheitelbein auf. Diese wurde gangränös, stieß sich ab, Heilung per secundam.

Bei der Entlassung liegt der Uterus in scharfer Anteflexion, gut involviert noch über dem Beckeneingange.

2) Frau A. F., 17 Jahre alt, weiß nichts von Rachitis, hat noch nicht geboren, weist folgende Beckenmaße auf: Conj. vera  $8\frac{1}{2}$  cm. Quermaße, mit meinem Querkreis gemessen, Eingang 11, Mitte 11, Ausgang 10 cm.

Sie kreißt am 21. Februar am Ende der Schwangerschaft, seit 24 Stunden; um  $5\frac{1}{2}$  Uhr nachm. Blasensprung. Um 9 Uhr abends Kind in I. Schädellage. Kopf über dem Beckeneingang in exquisiter Hinterscheitelbeineinstellung, Kopfknochen recht hart, Kopf zum mindesten mittelgroß. Bedeute Cervixdehnung. Retraktionsring schräg in Nabelhöhe verlaufend. Wehen hatten wiederholt den Typus der Dauerkontraktionen aufgewiesen, dementsprechend waren die Herztöne in Frequenz und Intensität schwankend gewesen. Kein Fieber.

Cervicaler Kaiserschnitt nach Sellheim. Vorher Anfüllung der Blase mit 150 ccm Wasser. Die Abtrennung des Peritoneums vom Blasenscheitel der seitlichen Bauchwand und der Cervix gelingt teils stumpf, teils mit kurzen Scherenschlägen. Nur neben dem Lig. vesicae medium passiert eine kleine Eröffnung des Peritoneums auf wenige Millimeter Durchmesser, welche nach Beendigung der Abpräparierung des Peritoneums mit einer Catgutligatur verschlossen wird.

Entwicklung des Kopfes ohne sonderliche Schwierigkeit manuell, langsame Extraktion des Kindes, Abwarten, Credé und Herausleiten der Placenta aus der Uteruswunde. Die Uteruswunde ist nirgends weiter gerissen, obwohl die Cervix, besonders linkerseits, eine außerordentliche Wandverdünnung aufwies.

Dauer der Operation eine knappe Stunde. Kind, ein Knabe, mäßig asphyktisch, mittelgroß, Kopfumfang 36 cm, leicht wiederbelebt. Verschuß der Wunde durch zahlreiche Catgutknopf- und fortlaufende Nähte, der Fascienintegumentwunde durch Bronzedraht-Achternähte.

In den ersten Tagen riechende Lochien. Bronchitis.

Am 3. und 4. Tage einige Temperaturanstiege bis auf  $39,6^{\circ}$ . Dann Absinken der Temperatur. Vom 9. Tage an Apyrexie. Am 11. Tage Entfernung der Drahtnähte; im rechten Wundwinkel Eiterung, Drain, sonst glatte Heilung der Wunde.

Auch in diesen beiden Fällen gelang die Eröffnung der Cervix vom Abdomen aus extraperitoneal, also im Sinne von Sellheim's erster Publikation.

Eine andere Operation ist es meiner Ansicht, wenn prinzipiell von vornherein das Peritoneum breit quer eröffnet und seine obere Wundleiste an dem Uterusperitoneum angenäht wird, wie also Frank es tat, wie Pfannenstiel und Sellheim, in seinem dritten und

fünftens Falle, taten. Auch dieses Operationsverfahren hat unverkennbare Vorteile vor dem klassischen Kaiserschnitt.

Ein Hauptvorteil vor dem klassischen Kaiserschnitt besteht, wie nach meiner Ansicht Pfannenstiel mit Recht hervorhebt, darin, daß man die Nachgeburtsperiode in natürlicher Weise verlaufen lassen, die Placentaabtrennung und -Ausscheidung den Uteruskontraktionen überlassen kann. Diesen Vorteil teilt das Verfahren mit der Frank'schen und Veit-Fromme'schen Methode. Damit schwindet die Gefahr der Luftabsorption von den Venen aus, die Blutung ist geringer. Auch könnte man von Nachteilen gegenüber dem klassischen Kaiserschnitt reden. Der klassische Kaiserschnitt ist eine einfachere Operation. Das Kind läßt sich vielleicht noch schneller entwickeln. Auch kann ich nicht anerkennen, daß der Fascienquerschnitt in höherem Maße vor der Entstehung der Bauchhernien schützt als der Längsschnitt, unter der Voraussetzung, daß man eine sorgfältige Bronzedrahtachternahrt anwendet (vgl. Hannes Zeitschrift f. Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LVI p. 482). Ferner wird man in der Cervix wieder häufiger Mikroben antreffen, wogegen die vom Korpus aus eröffnete, bis dahin unverletzte Eihöhle keimfrei ist.

So machte ich vor einigen Tagen trotz des großen Interesses für Sellheim's neues Verfahren bei einer absoluten, durch einen Knochentumor des Beckens bedingten Indikation, wenn ich so sagen soll, der Einfachheit halber einen klassischen Kaiserschnitt.

Aber alles das kann nur in Erwägung gezogen werden, wenn man die Frage erörtern will, ob man event. überhaupt den corporealen klassischen Kaiserschnitt durch den cervicalen transperitonealen ersetzen will. Das ist aber nicht die Fragestellung. Die Fragestellung, aus welcher die Methoden Frank, Sellheim, Veit-Fromme hervorgingen, ist die Behandlung der infektiösv Verdächtigen Geburtsfälle, bei welchen durch die natürlichen Wege das lebende Kind nicht extrahiert werden kann.

Und für solche Fälle ist doch ein großer Unterschied, ob das Peritoneum überhaupt nicht eröffnet wird, oder ob man es breit aufschneidet und gegen die dann anzulegende Uteruswunde provisorisch abklemmt oder auch definitiv, wie nach Sellheim, in zwei Schichten vernäht.

Das was gewollt wird, das Peritoneum gegen verdächtiges Uterussekret zu schützen, wird mit einiger Sicherheit nur durch diejenige Methode gewährleistet, bei welcher mit völliger Umgehung des Peritoneums der Weg zum Uterus gebahnt, also extraperitoneal und nicht transperitoneal operiert wird. Zum mindesten muß, das ist das wenigste, was gesagt werden kann, die extraperitoneale Methode jeder transperitonealen überlegen sein.

Die Gefährlichkeit der Flüssigkeit, welche bei einem Kaiserschnitt gelegentlich die Wunde benetzen kann — Fruchtwasser und bei cervicalem Kaiserschnitt außerdem Cervixsekret —, schwankt in großer Breite. Von der völligen Ungefährlichkeit des Fruchtwassers, wenn

bei stehender Blase operiert wird, bis zur höchsten Gefährlichkeit bei den vorher von unsauberen Fingern untersuchten Fällen. In dieser Breite bewegen sich viele, wenn nicht die meisten Fälle, in welchen wir zur Erhaltung des kindlichen Lebens neue Geburtswege schaffen möchten. Es ist wohl ganz zweifellos, daß in dieser Breite Fälle liegen, bei welchen eine klassische Sectio caesarea unverträglich, eine extraperitoneale Operation aber noch sehr wohl verträglich ist, wo nach dem klassischen Kaiserschnitt Exitus eintritt, bei einer extraperitonealen Operation aber noch vielleicht Heilungsstörungen zur Beobachtung kommen, schließlich aber Genesung erfolgt.

Der Vergleich mit der kompletten und inkompletten Uterusruptur liegt zu nahe, als daß er nicht gemacht werden dürfte. Übrigens zieht ihn auch Frank heran. Dort meist Exitus, hier meist Genesung, und doch dürfen wir annehmen, daß bei beiden Verletzungsformen Einschleppung gefährlicher Keime etwa gleich häufig ist.

Und sehen wir bei einem offenbar infizierten Fall vom Kaiserschnitt ab und machen die Perforation des lebenden Kindes, dann müssen wir auch noch mit den extraperitonealen Verletzungen des Geburtskanales rechnen, halten die Infektion dieser aber für weniger lebenbedrohend, als eine Kaiserschnittwunde.

Handelt es sich um eine Kreißende, welche mit Streptokokken hoher Virulenz infiziert ist, so lasse auch ich sie nicht eine klassische Sectio caesarea wagen, dann ist die Perforation des lebenden Kindes immer noch das rationellste, wie ich mich kürzlich in der Diskussion über diesen Gegenstand in der hiesigen gynäkologischen Gesellschaft äußerte. Glaubt man aber nur eine saprische Intoxikation annehmen zu dürfen, dann wäre eine klassische Sectio caesarea meiner Ansicht nach auch ein Fehler, Heilungsstörungen im Bereiche der Uteruswunde, Entspannen der Nahtlinie stellen ebenfalls schon folgenschwere Ereignisse dar. Das Schwierigste aber ist die Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Möglichkeiten. Weder die Höhe des Fiebers, noch die Untersuchung der Uterussekrete geben verlässliche Anhaltspunkte, unverlässlich besonders, weil der negative Ausfall der letzteren nichts Positives beweist.

Frank's und Veit-Fromme's Beobachtungen haben bereits gezeigt, daß die cervicalen transperitonealen Schnittmethoden für die unsauberen Fälle, welche man vielleicht als saprische anzusprechen hat, entschiedene Vorteile bieten. Noch größere müssen die rein extraperitonealen gewähren. Ich meine also, daß wir zunächst bemüht sein müssen, solche Fälle nach Sellheim's erstem Vorschlag rein extraperitoneal zu operieren, das sind die Fälle, bei welchen schon vor längerer Zeit der Fruchtwasserabfluß erfolgt ist und solche, bei welchen außerhalb der Klinik Hebammen oder Ärzte mit »vorschriftsmäßig desinfizierter« nackter Hand untersucht haben. Das sind Fälle, welche ich bisher bereits vom klassischen Kaiserschnitt ausschloß.

Die weitere Erfahrung erst muß zeigen, inwieweit das technisch durchführbar sein wird und ob die Fälle sich doch häufen werden, in

welchen schlechterdings die Ablösung des Peritoneums von Blasenfundus, Plica und vorderer Cervixwand unmöglich ist und zum transperitonealen Operieren übergegangen werden muß.

Verkennen wir doch das eine nicht: Von Frank's erstem Versuche an war das Ziel »rein extraperitoneales Operieren«. Das transperitoneale Operieren war der Kompromiß mit der technischen Möglichkeit. Sellheim erst erreichte das Ziel. Nach ihm war es auch mir möglich. Jetzt darf dieses Ziel zunächst nicht wieder aus den Augen verloren werden.

## II.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Erlangen.  
Prof. Dr. Menge.

### Zur Behandlung der Eihautretention.

Von

Dr. Ernst Engelhorn,  
Assistent der Klinik.

Entgegen der wohl allgemein anerkannten Ansicht, daß die Retention von Eihäuten als eine ungefährliche Komplikation anzusehen und demnach von einer aktiven Therapie Abstand zu nehmen sei, haben in der letzten Zeit mehrere Autoren auf die Gefahren der Eihautretention hingewiesen (Blutungen, ungenügende Involution, Wochenbettsinfektion) und eine aktive Therapie empfohlen.

So empfiehlt Rissmann<sup>1</sup> den Uterus mit Sandsäcken oder Eisblase zu belasten, nach 6—24 Stunden auszudrücken und, wenn dann noch Eihautreste zurückblieben, diese nach Einstellung der Portio instrumentell zu entfernen. Zur Begründung seines Vorschlages führt Verf. die Krankengeschichten von 16 Fällen an.

Bollenhagen<sup>2</sup> hat sieben Fälle beschrieben, in denen die manuelle Entfernung der Eihautreste nötig wurde; er hält demnach die Eihautretention nicht für eine »quantité négligable«.

Auch Walthard<sup>3</sup> betont gegenüber Schneider-Geiger<sup>4</sup>, der für eine möglichst wenig aktive Therapie eintritt, daß die manuelle Entfernung retinierter Eihautteile ohne Gefahr für die Wöchnerin vorgenommen werden könne.

In allerletzter Zeit hat Louros<sup>5</sup> acht einschlägige Fälle veröffentlicht, die ihn zu folgendem Schluß berechtigen:

1) Die Entfernung der Eihäute muß mit derselben Sorgfalt angestrebt werden, wie die der Placenta.

<sup>1</sup> Rissmann, Monatsschrift f. Geb. und Gyn. Bd. XXIV. Hft. 5.

<sup>2</sup> Bollenhagen, dieses Zentralblatt 1907. Nr. 5.

<sup>3</sup> Walthard, zitiert dieses Zentralblatt 1907. p. 152.

<sup>4</sup> Schneider-Geiger, ebenda.

<sup>5</sup> Louros, dieses Zentralblatt 1908. Nr. 7.

2) Ist nach Entfernung der Placenta eine Eihautretention konstatiert, so müssen die zurückgebliebenen Eihäute sofort ohne Zagen entfernt werden, selbst in dem Falle, daß keine Blutung besteht. Die Entfernung geschieht wie bei der Retention von Placentarteilen durch Einführung der ganzen Hand oder der Finger in die Uterushöhle.

3) So oft während des Wochenbettes eine Blutung eintritt oder sich Fieber einstellt, muß man Verdacht auf Retention eines Placenta- oder Eihautteiles schöpfen und eine Fingeruntersuchung vornehmen, und wo dies bestätigt wird, die retinierten Eihautreste durch die Finger entfernen oder, wenn nötig, durch die Curette.

Diese Veröffentlichungen gaben mir Veranlassung die in der Erlanger Frauenklinik von 1900—1907 vorgekommenen Geburtsfälle nachzusehen, und ich fand unter 2377 Geburten eine Retention von Eihäuten in 64 Fällen, die ich in einer Tabelle zusammengestellt habe, die aus Rummangel nicht zum Abdruck kommt.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß die Retention von Eihäuten ein seltenes Ereignis ist (2,8% aller Fälle). Die Eihautretention tritt um so seltener ein, je abwartender man in der Nachgeburtsperiode verfährt. In 11 von den 64 Fällen war eine Expressio placentaе vorgenommen worden, so daß die Zahl der Eihautretentionen nach spontaner Geburt der Placenta noch wesentlich geringer wird.

62 Fälle wurden exspektativ behandelt, in einem Falle wurde gleich post partum die Entfernung der Eihautreste aus dem Uterus vorgenommen (Nr. 55), und in einem zweiten (Nr. 42) wurde am 2. Tage eine Uterusspülung gemacht.

Fieberlos verliefen 30 Fälle; in 34 Fällen (darunter Fall 42 und 55) war eine Steigerung (über 38,0°) zu verzeichnen; doch handelte es sich in 26 Fällen um ein Eintagsfieber, das meist am 4. oder 5. Tage auftrat, und in nur 8 Fällen dauerte die Temperatursteigerung mehrere Tage. Daß es sich auch in diesen Fällen um ganz leichte Fälle gehandelt hat, ersieht man daraus, daß unsere Pat. durchschnittlich am 12. Tage zur Entlassung kamen.

Was unsere Behandlung anbelangt, so wurde in 30 Fällen (20 fieberfreien, 10 fieberhaften) überhaupt nichts gemacht und nur nach den allgemein gültigen Grundsätzen der Wochenbettspflege verfahren. In 22 Fällen (7 fieberfreien, 15 fieberhaften) wurde Sekale gegeben und in 10 (4 fieberfreien, 6 fieberhaften) neben dem Sekale noch Scheidenspülungen verabreicht. Wenn wir die Entlassungstage bei den verschiedenen Behandlungsarten miteinander vergleichen, so finden wir für die Nichtbehandelten den 10,6. Tag, für mit Ergotin behandelte den 13,9., für die mit Ergotin und Scheidenspülung behandelten Fälle den 13,6. Tag. Die Zahl der mit Spülungen behandelten Fälle ist zu klein, um aus ihnen einen gültigen Schluß für ihren Wert zu ziehen; jedenfalls zeigen schon diese wenigen Fälle, daß durch die Spülungen der Heilungsverlauf nicht wesentlich beschleunigt wurde. Zieht man dann noch die Gefahren in Betracht, die jeder Eingriff während des Puerperiums der Wöchnerin bringen kann, so ist man

berechtigt, die Scheidenspülungen im Puerperium als überflüssig, ja unter Umständen als schädigend wegzulassen, wie denn auch an der Erlanger Klinik, seit Herr Professor Menge die Leitung übernommen hatte, keine Scheidenspülungen bei Wöchnerinnen vorgenommen wurden.

Die Lochien waren ohne Besonderheiten in 29 Fällen, reichlich 11mal, übelriechend 13mal; in 11 Fällen wurde der Abgang von Eihautresten beobachtet.

Blutungen im Anschluß an die Geburt wurden in 6 Fällen beobachtet; doch waren diese Blutungen derart, daß sie leicht durch Uterusmassage zum Stehen gebracht wurden.

Im Wochenbett wurde eine Nachblutung nur einmal beobachtet (Fall 10). Es handelte sich um eine am 14. Tage nach der Geburt (nachdem Pat. schon 3 Tage auf war) auftretende Blutung, die 14 Tage anhielt und mit Ergotin erfolgreich bekämpft wurde.

### Schlußfolgerung.

Nach diesen Fällen ist die Ansicht berechtigt, daß Eihautretention eine ungefährliche Komplikation ist und folglich die Eihäute unbesorgt zurückgelassen werden können.

Von jeder aktiven Therapie ist Abstand zu nehmen, da man im allgemeinen bei exspektativem Verfahren eine spontane Ablösung und Ausstoßung der Eihäute erreicht und da wir in den in letzter Zeit vorgeschlagenen Eingriffen (digitale Austastung oder gar Auskratzung) eine Gefahr für die Wöchnerin erblicken, die zu dem unbedeutenden Ereignis der Eihautretention in keinem richtigen Verhältnis steht.

---

### III.

Aus der II. Universitäts-Frauenklinik zu Budapest.

Direktor: Hofrat Prof. Dr. Wilhelm Tauffer.

### Heizvorrichtung an einem Operationstische.

Von

Dr. Paul v. Kubinyi,

Assistent der Klinik.

Es ist allbekannt, daß die Körpertemperatur besonders bei mit lang andauernder Narkose verbundenen Operationen bedeutend herabsinkt, und daß die Ökonomie der Körperwärme schwere Gleichgewichtsstörungen erleiden kann. — Die Ursache hiervon ist einerseits die Abkühlung der Hautfläche, andererseits der Blutverlust, drittens die — durch die Narkose in Inaktivität versetzten — Muskeln und Gelenke, welche, wie bekannt, mächtige Quellen der Wärmeproduktion sind, und endlich die Ausdünstung der Wundfläche. — Was die Narkose anbelangt, ist mittels physiologischer Experimente bewiesen, daß Anästhetika, wie Chloroform, Äther usw., schon infolge der Arzneiwirkung die Temperatur herabzusetzen vermögen, ebenso wie dies der

Alkohol tut. — Diesbezüglich hat man eben bei einem Betrunkenen (unter den noch in Genesung übergegangenen Fällen) die niedrigste Temperatur beobachtet, und zwar  $24^{\circ}\text{C}$  im After (Reinke und Nikolaysen)<sup>1</sup>. Was die Muskelinaktivität betrifft, ist hierfür die Curarevergiftung ein Beweis (Röhrig und Zuntz)<sup>2</sup>. Hierzu trägt auch die gestreckte Körperhaltung bei. In der Kälte ziehen sich Tiere und Menschen zusammen; und von welcher Wichtigkeit diese Schutzvorrichtung des Organismus ist, beweist ein Versuch von Cermák, nach welchem der an die Bank gespannte Hase durch die Abkühlung in einigen Stunden zugrunde geht, wenn er hingegen in seiner natürlichen hockenden Haltung fixiert wird — wie an der von Högyes konstruierten Bank —, bleibt er am Leben<sup>3</sup>.

Bezüglich des Blutverlustes stellt der Aderlaß einen Beweis dafür, daß bei hochgradigem, akutem Blutverluste die Temperatur um  $\frac{1}{2}$  bis  $2^{\circ}\text{C}$  sinken kann, was höchstwahrscheinlich auf die Herabsetzung der Oxydation zurückzuführen ist<sup>4</sup>. Der gewaltigste Faktor ist jedoch unter all diesem die Abkühlung der Haut. Durch die große Fläche kann die Körpertemperatur sehr viel von ihren Kalorien verlieren. Dies sei dadurch charakterisiert, daß die Physiologen die warme Kleidung im allgemeinen mit der Nahrungsaufnahme für äquivalent betrachten<sup>5</sup>.

Unter den einen großen Wärmeverlust erzeugenden Operationen sind insbesondere die Laparotomien hervorzuheben. Die diesbezüglichen Experimente haben erwiesen, daß die Eröffnung der Bauchhöhle allein genügt, die Körperwärme bei normaler Zimmertemperatur um  $2\text{--}3^{\circ}$  herabzusetzen, was wahrscheinlich durch die Abkühlung des Bauchfelles verursacht wird. Dies erhellt auch aus dem Umstande, daß sich der Wärmeverlust parallel mit der Größe der Bauchwunde steigert. Nach lang andauernden Operationen beansprucht es oft Stunden, bis man die in der Nähe des  $35^{\circ}$  Grades oder gar unter denselben gesunkene Temperatur auf das Normale zu erhöhen imstande ist. Daß all dies, verknüpft mit der Chokwirkung, für den Organismus von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung ist, bedarf kaum mehr eines Beweises. Außer diesem hat die übermäßige Abkühlung noch eine andere Gefahr, und zwar die der Pneumonie. Obwohl es wahrscheinlich ist, daß die Ätherpneumonien größtenteils als aus der Mundhöhle stammende Infektionen betrachtet werden müssen, zu welchen die durch die Ätherdämpfe verletzte Schleimhaut, sogar im Lungengewebe entstandene und von mehreren erwiesene Thrombosen den Grund bieten, kann die Abkühlung immerhin zur Wirkung derselben bedeutend beitragen. Dies zeigt auch die Erfahrung, welche an der von v. Mikulicz geleiteten Klinik Gerulanos,

<sup>1</sup> Landois, Lehrbuch der Physiologie 1900. p. 431.

<sup>2</sup> Landois, Lehrbuch der Physiologie 1900. p. 433.

<sup>3</sup> Klug, Élettan 1888 Bd. I. p. 548.

<sup>4</sup> Landois, Physiologie 1900. p. 430 u. 431.

<sup>5</sup> Landois, Physiologie 1900. p. 436.

sodann Henle und Heile<sup>6</sup> gemacht hatten, die mit Experimenten und klinischen Beobachtungen bewiesen haben, daß — seitdem man darauf geachtet hat, daß die Kranke sich nicht abkühle, man dieselbe mit warmen Flüssigkeiten gewaschen und außerdem einen heizbaren Operationstisch benutzt hatte — die Anzahl der Pneumonien sich vermindert habe.

Die große Bedeutung der Abkühlung ist schon seit langer Zeit bekannt gewesen, und man hat sich vorher gegen dieselbe mit überheizten Räumlichkeiten geschützt. Da dies jedoch für den Operateur sehr lästig ist, besteht neuerdings das Bestreben heizbare Operationstische zu konstruieren. Diesem folgten auch wir. Der in der Konstruktion herrschende Plan hatte bis jetzt die Aufwärmung der Platte des Tisches zum Ziele, und zwar mit warmem Wasser, elektrischem Strom und mit Thermophoren. Dies ist jedoch sehr gefährlich, da die sich in tiefer Narkose befindende Kranke keine Schmerzen andeutet, weil weiter das übermäßige Aufwärmen der Tischplatte sich der Beachtung der bei der Operation Beschäftigten sehr leicht entzieht und dadurch die Kranke schwere Brandwunden erleiden kann, wie auch viele derartige Fälle bekannt sind, und was bis heute vielleicht die Hauptursache war, daß die Anwendung derartiger Tische keine Verbreitung fand. Auch ist ein Nachteil einer derartigen Aufwärmung, daß sie bloß die mit ihr in Berührung stehenden Körperteile (die Schulterblätter und die Kreuzbeingegend) aufwärmt.

Infolge all dieser Ursachen können wir behaupten, daß das Aufwärmen der Tischplatte ein verfehltes Konstruktionsprinzip sei. Es kann hingegen das Aufwärmen der Luftumhüllung für ideal betrachtet werden, einerseits, weil die Luft ein schlechter Wärmeleiter ist, andererseits weil es sozusagen ausgeschlossen ist, daß dies Schaden verursache, indem laut bekannter Erfahrungen, welche auch bei Heißluftbädern gemacht wurden, die warme Luft selbst bei hohen Graden, z. B. bei 100° C, ja sogar über diesen Brandwunden kaum verursacht, und weil die Haut die Überaufwärmung mit Schwitzen leicht ausgleicht, womit auch das Wärmegleichgewicht des Organismus beständig bleibt. Dies führte uns zur Konstruierung unseres gegenwärtigen Operationstisches, und nachdem sich der Tisch gut bewährt hat, erscheint es uns für angezeigt denselben bekannt zu machen.

Als Heizquelle haben wir die Elektrizität angewendet, welche sehr leicht zugänglich und zu handhaben ist. Ein Vorteil dieses Verfahrens ist dabei auch der, daß die Wärme mit Rheostat leicht zu dosieren ist, außerdem entspricht dies auch den Anforderungen der Reinlichkeit am besten. Da wir den Hahn'schen Operationstisch benutzen, welcher sich übrigens als ein sehr brauchbarer erwiesen hat, brauchten wir denselben bloß auszurüsten. Hinsichtlich des Anbringens der Glühlampen habe ich jenen Operationstisch zum Muster genommen,

<sup>6</sup> Döderlein-Krönig, Operative Gynäkologie 1905. p. 88.



welchen ich zur Zeit meiner Studienreise in der Berliner chirurgischen Klinik von Hildebrand sah, bei welchem die Glühlampen unter der Platte des Tisches angelegt sind. Ein ähnlicher ist in der Döderlein-Krönig'schen »Operativen Gynäkologie« abgebildet (1905 p. 90).

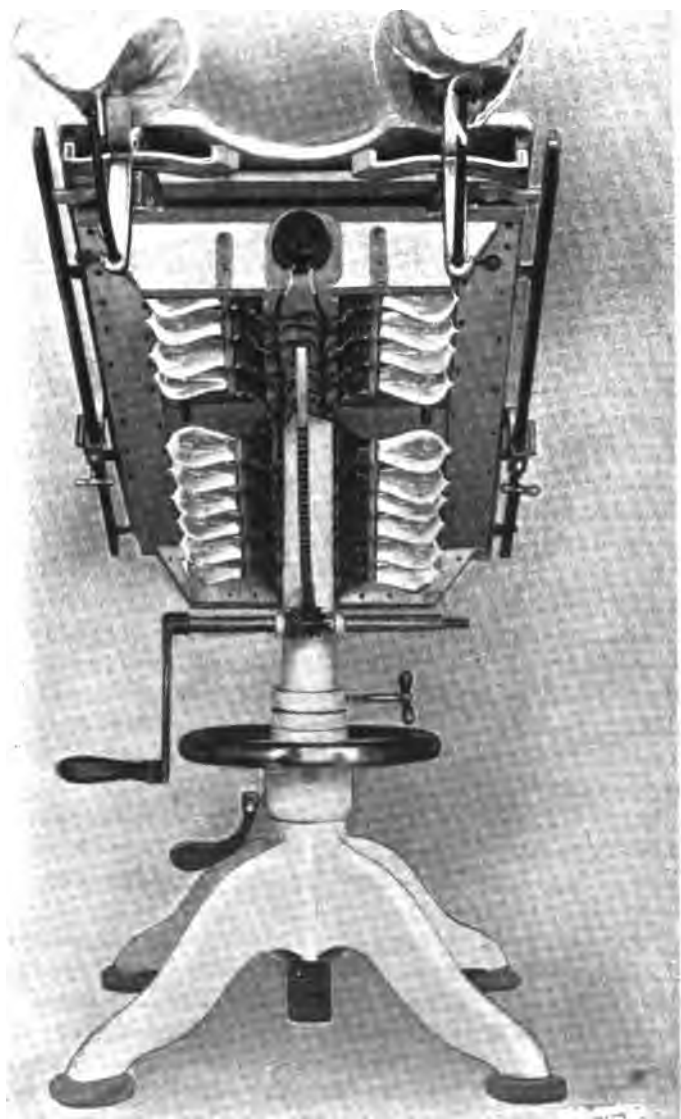


Fig. 1.

Die Glühlampen haben wir gleichfalls an der Seite einer zentralen, hölzernen Schiene in zwei Reihen angelegt (Fig. 1), nachdem wir die

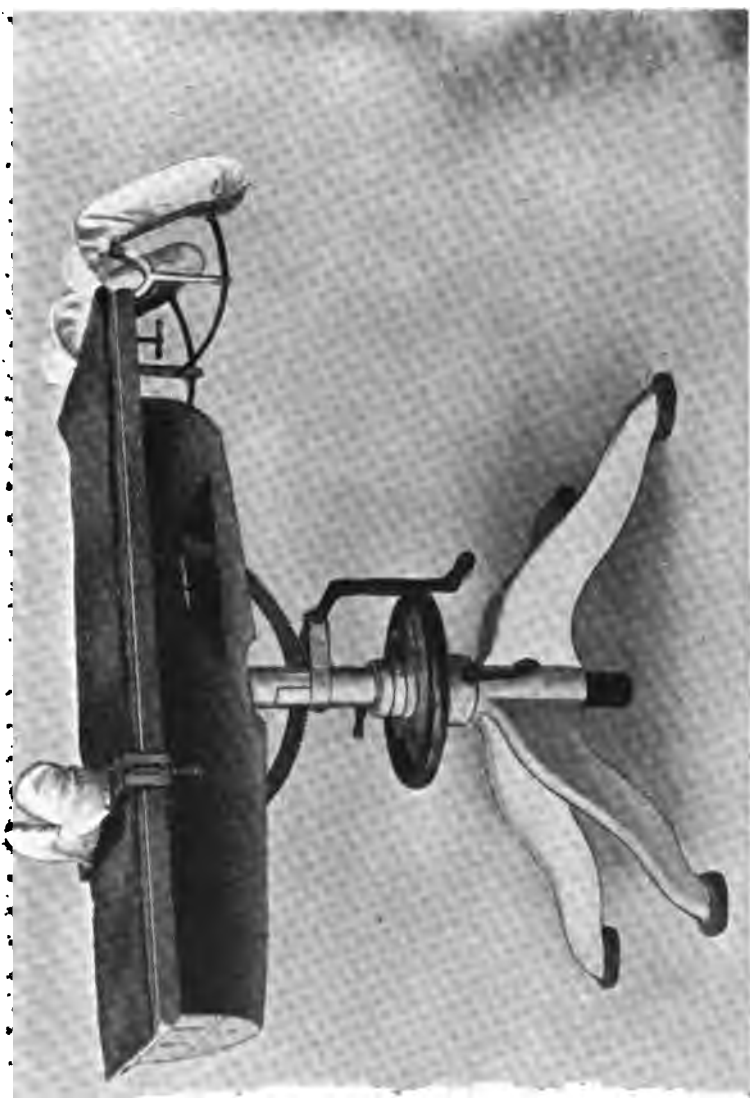


Fig. 2.

Metallplatte des Tisches vorher mit Asbest überzogener Holzplatte gegen die Aufwärmung isoliert hatten. Die Lampen wärmen die Luft unter dem Tisch auf, und wenn wir die Kranke mit einem ringsum

glockenförmig herabhängendem Leinentuch bedecken, in dessen Mitte bloß eine Öffnung für das Operationsfeld bleibt, steigt die warme Luft empor und umströmt die Kranke. Wir haben jedoch wahrgenommen, daß diese Aufwärmung ungenügend war, und deshalb bestrebte ich mich

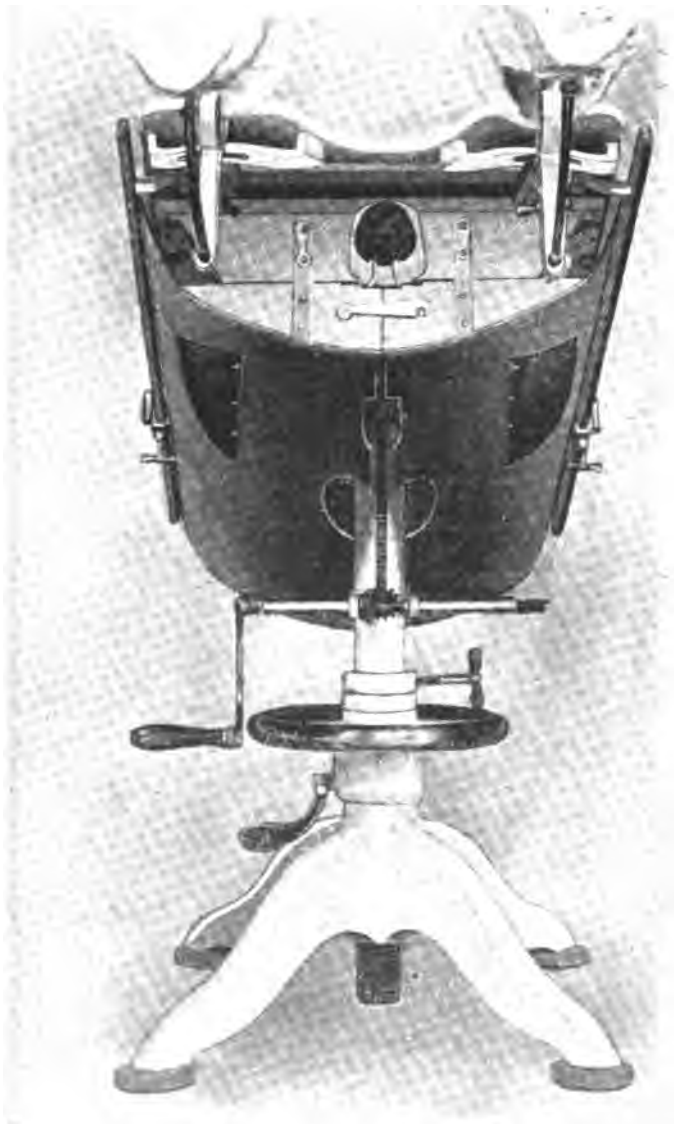


Fig. 3.

die Vorrichtung derart zu vervollkommen, daß ich um die Lampen einen geschlossenen Raum verfertigte, in welchem die Luft — quasi in einem Ofen — leicht und gut aufgewärmt und bedeutend ausgiebiger zur Kranke gelangen kann. Zur Sicherung des Eindringens der Luft

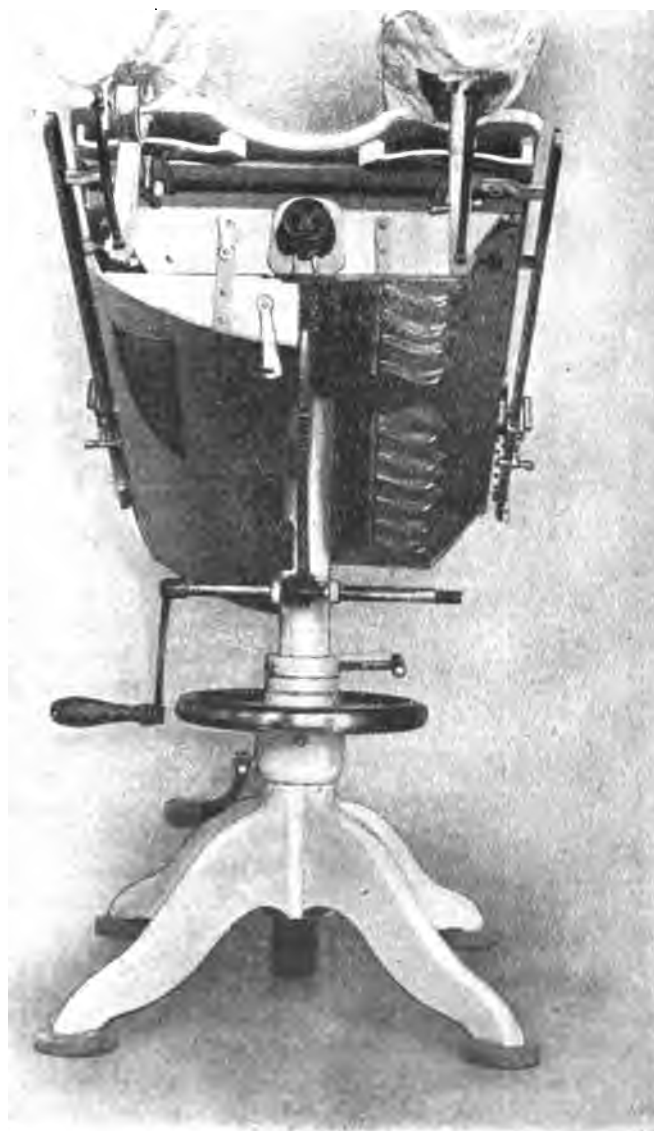


Fig. 4.

Erst im Herbst 1906 lernte ich Gigli in Mailand bei Gelegenheit des Kongresses für Geburtshilfe und Gynäkologie näher kennen, nachdem ich vorher nur von der Genialität seiner Erfindungen wußte. Er beklagte sich bei mir über die Vergessenheit, in welcher er gelassen werde: das Thema über Geburtshilfe, und gerade der Lateralschnitt, war auf dem Kongresse jenem der Gynäkologie nachgesetzt worden.

Dem Vortrage Gigli's konnte ich deswegen nicht mehr beiwohnen, weil ich zur Gedächtnisfeier für Semmelweis nach Budapest abreiste, wobei ich mit den Herren Prof. Pestalozza und Guzzoni im Eisenbahnzuge über die Vernachlässigung Gigli's sprach und bemerkte, daß man diesem in Italien nicht die verdiente Genugtuung gebe, wie es zum mindesten die Verleihung der Privatdozenz wäre. Pestalozza erwiderte mir (und dessen bin ich ganz sicher), daß Gigli bis jetzt noch nicht die Privatdozenz beanspruchen könne, da er zu einseitig sei und nichts als die Pubiotomie veröffentlicht habe. Es gelang mir nicht, Pestalozza von seiner Idee abzubringen.

Auf zwei anderen Reisen ins Ausland konnte ich mich de visu überzeugen, welch günstige Aufnahme die Operation Gigli's gefunden hatte, und dies wurde mir noch mehr auf dem Dresdener Kongresse bestätigt.

Daraufhin begab ich mich zu S. Exz. dem Unterrichtsminister Rava nach Rom, um für Gigli die Privatdozenz auf Grund des Art. 69 zu erlangen.

S. Exz. der Minister war meinem Verlangen nicht entgegen, allein er wünschte, daß ich noch das Gutachten anderer italienischer Professoren beibringen solle; da er sich in dieser Materie nicht für kompetent halte.

Bei dem Bemühen, einige günstige Unterschriften zu finden, stieß ich auf Hindernisse, so daß ich mich zu dem bekannten offenen Briefe an den Minister entschloß, mit welchem der Frage offen gegenüber getreten werden sollte unter der Voraussetzung, daß nun die Mißgünstigen ihre Gründe öffentlich aussprechen werden. Stillschweigen mußte als Beistimmung gelten.

Auf dem Kongresse für Geburtshilfe im Oktober 1907 versuchte ich nochmals für das Gesuch an den Minister Unterschriften zu sammeln, allein ich stand davon ab, als die ältesten Teilnehmer sich ablehnend verhielten.

Unterdessen kam die Operation Gigli infolge der Mitteilung Pestalozza's zur Diskussion, und Gigli verteidigte seine Ideen in wirklich glänzender Weise. Der Professor La Torre schlug daraufhin eine Beifallsbezeugung für die Verdienste Gigli's vor, welche so ehrenvoll für die italienische Geburtshilfe seien, allein weder Prof. Pestalozza, der Präsident des Kongresses und Autor, wie er schreibt, der Mitteilung, noch andere unterstützten den Antrag, und die Beifallsbezeugung kam nicht nur nicht zur Abstimmung, sondern nicht einmal zur Beratung. An jenem Tage war ich genötigt, in Genua einer wichtigen Landratssitzung bei-

zuwohnen, und das mußte Herr Professor Pestalozza wissen. Ich verglich, schmerzlichst von dem Bericht des Vor-gefallenen berührt, das Verhalten des Dresdener Kongresses mit dem des Kongresses in Rom gegenüber der Operation Gigli.

Dankbar begrüßte ich alsdann, vergangenen Oktober, die Veröffentlichung meines offenen Briefes im Zentralblatt für Gynäkologie, sicher, im Auslande jenes Plebiszit zu erhalten, welches das Vaterland vorenthielt.

Dieses sind die Tatsachen, mit deren Darlegung ich nicht beabsichtige jemanden zu tadeln, weder die Genannten, noch die Ungenannten. Wenn jene, welche, wie Pestalozza, das Werk Gigli's nicht hinreichend zur Erlangung der Privatdozenz in der Geburtshilfe ansehen, ihrer vollen Überzeugung folgen, liegt kein Grund zu Tadel vor. Jeder ist Herr seiner Überzeugung.

Prof. Pestalozza z. B., riet Gigli auch nach der vorenthaltenen Beifallsbezeugung in Rom den bürokratischen Weg zur Erlangung der Privatdozenz an. Das beweist, daß Pestalozza persönliche Gründe hat, auf den angeratenen Weg Vertrauen zu haben. Ich dagegen erkläre mich als völlig Ungläubigen, was Bürokratismus in der wissenschaftlichen Laufbahn anbelangt. Da ich auch in jüngster Zeit triftige Gründe habe (obwohl nicht für meine Person), den regelmäßigen Bahnen zu mißtrauen, so denke ich, daß in den seltenen Fällen, in denen ein Kliniker eine geniale Sache entdeckte, welche sich den Beifall der auswärtigen wissenschaftlichen Welt verdiente, die Anerkennung, um moralischen Wert zu haben, spontan, von den Kollegen, kommen soll und nicht verkürzt durch die Reglements hindurch.

In dieser Weise sehe ich die Sache an; ihre Kundgebung kann niemanden beleidigen, und von dieser Ansicht, was immer auch die anderen denken mögen, werde ich nicht abgehen. Ich hoffe indes, daß mein Wunsch sich erfülle und die Genugtuung für Gigli nicht auf sich warten lasse.

Zum Schlusse komme ich gern der Pflicht nach, dem Herrn Professor Dr. Fritsch für seine freimütigen Worte zugunsten der italienischen Geburtshilfe nochmals zu danken.

## V.

### Zur Nomenklatur der Gynatresie.

Von

Ludwig Pincus.

Seit den grundlegenden Untersuchungen von Nagel und Veit, welche zur Begründung und Anerkennung der praktisch wichtigen Nagel-Veit'schen Theorie führten, rechnet man in der Literatur allgemein mit der Tatsache, daß nur die Minderzahl der zur Beobachtung

gelangenden Verengerungen und Verschiebungen des Genitalkanals als angeboren, d. h. als *Vitium primae formationis* oder als konsekutiv kongenital (intra-uterin akzidentell) anzusehen ist. Man weiß, daß die Mehrzahl erst im extra-uterinen Leben erworben wird, und bemüht sich deswegen neuerdings in jedem einzelnen Falle anamnestisch und bakteriologisch nach der eigentlichen Entstehungsursache (Infektionskrankheiten!) zu forschen.

Auch hat man erfreulicherweise die von Amberg vorgeschlagene und auch von mir empfohlene Einteilung in primäre und sekundäre Atresie, bzw. Stenose mehr und mehr akzeptiert. Man hat unter »primärer« Atresie, bzw. Stenose, die »angeborene«, d. h. sowohl die Mißbildungs- als auch die Entwicklungsatresie, bzw. -stenose, unter »sekundärer« die extra-uterin erworbene zu verstehen. Daraus resultiert eine erhebliche Erleichterung des Studiums dieser Frage.

Allein, man begegnet in der internationalen Literatur bis in die letzte Zeit hinein einer sehr störenden und das Studium erschwerenden Inkorrektheit hinsichtlich der sonstigen Nomenklatur des Gegenstandes, welche schon früher wiederholt von mir beklagt wurde. Man ist auch jetzt noch oft gezwungen, die Publikation genau zu studieren, um bestenfalls zu erfahren, um was es sich eigentlich handelt. In einzelnen Fällen wurde es mir nur durch direkte Nachfragen bei den Autoren möglich, ins klare zu kommen. Deshalb sei es gestattet, die wichtigsten Gesichtspunkte hier kurz zu erörtern.

Atresie ist eine Verschiebung.

Stenose (Striktur) ist eine Verengerung.

Jeder dieser Begriffe bezeichnet ein typisches, pathologisches Bild. Bildungsfehler des Hymen, z. B. Hymen cribriformis, gehören durchaus nicht hierher.

Man unterscheidet ferner vielfach: *Atresia completa* und *incompleta*, *Stenosis completa* und *incompleta*. Diese Einteilung ist irreführend und unklar, zumal man komplett oder inkomplett bald auf das Lumen der Vagina allein, bald nur auf die Längsausdehnung der Vagina, bald auf beides bezieht. Eine *Atresia* kann niemals *incompleta*, eine *Stenosis* niemals *completa* sein. Die *Atresia completa* ist wie die *Stenosis incompleta* ein Pleonasmus; die *Atresia incompleta* ist wie die *Stenosis completa* eine *Contradictio in adjecto*.

Wohl aber kann eine *Atresia*, wohl eine *Stenosis partialis* oder *totalis* sein.

Eine *Atresia vaginalis partialis* bedeutet eine Streckenatresie, eine vollkommene Verödung in einer gewissen Längsausdehnung; *Atresia vaginalis totalis* ist eine Verödung des Scheidenlumens in der ganzen Ausdehnung. Weitere Zusätze, z. B. *membranacea*, *ligamentosa* u. dgl., geben ein völlig klares anatomisches Bild. *Mutatis mutandis* gilt daselbe von der *Stenosis*.

Eine *Atresia vaginalis partialis retrohymenalis* ist eine anatomisch, genetisch und deskriptiv klar definierte Atresie. Bezeichnungen wie

»pseudohymenalis« u. dgl. verwirren. Die *Atresia vaginalis* darf aus entwicklungsgeschichtlichen und anatomischen Gründen in keiner Weise mit der Verschließung des Hymen (der sog. *Atresia hymenalis*), identifiziert werden.

Von der *Atresia* und *Stenosis* hat man, soweit es anatomisch möglich ist, entwicklungsgeschichtlich die *Conglutinatio*, die epitheliale Verklebung der Scheidenwände, zu unterscheiden. Eine *Conglutinatio vaginae* kann *completa* und *incompleta*, kann *partialis* und *totalis* sein. Ein *Conglutinatio vaginae completa partialis* ist eine anatomisch, genetisch und deskriptiv definierte *Atresie*, eine *Conglutinatio vaginae incompleta partialis* eine ebenso definierte *Stenose*. Bei der *Conglutinatio vaginae*, speziell der *completa totalis*, hat man darauf zu achten, ob der Hymen differenziert ist. Anderenfalls handelt es sich, wie a priori wahrscheinlich, um den vaginaähnlich erhalten gebliebenen *Sinus urogenitalis*!

Die Bezeichnung *Conglutinatio hymenis* (v. Winckel) und *Hymen conglutinatus* ist entwicklungsgeschichtlich korrekter als *Hymen imperforatus* und überhaupt korrekter als *Hymen occlusus*, *Occlusio hymenis* (R. Meyer). Denn *occlusio* (*occlusus*) ist kein pathologischer Begriff. Die *Conglutinatio hymenis incompleta* oder *partialis* ist unter die Bildungsfehler des Hymen (*H. cribriformis*, *H. septus*) einzureihen. Sie bildet den Übergang zur *Conglutinatio hymenis completa* oder *totalis*, welche als eine anatomisch, genetisch und deskriptiv definierte sog. »*Atresia hymenalis*« aufzufassen ist. Die *Concretio hymenis* (v. Neugebauer) ist eine organisierte, vaskularisierte *Conglutinatio*.

## VI.

### Osteoplastische Beckenerweiterung.

Von

Privatdozent Dr. P. Mathes in Graz.

Gelegentlich eines Gespräches mit einem chirurgischen Kollegen über Osteoplastische Operationen, kam mir der Gedanke, daß die Prinzipien derselben auf die Therapie des engen Beckens um so eher anwendbar seien, als es sich hier um einen Zustand handelt, durch den sehr häufig zwei Leben bedroht sind, während dort vitale Indikationen gar nicht, ja manchmal sogar nur kosmetische in Betracht kommen (*Genu valgum* usw.).

Wenn auch mittlerweile der Gedanke, Frauen mit plattem Becken außerhalb der Schwangerschaft zu operieren, von chirurgischer Seite<sup>1</sup> ausgesprochen worden ist, so möchte ich trotzdem das Verfahren, das ich an Leichen versucht habe, zur Diskussion stellen, weil es mir

<sup>1</sup> G. Lerda, Eine chirurgische Behandlung der Beckenstenose. Zentralblatt für Gynäkologie 1906. Nr. 1.



gegenüber dem von Lerda empfohlenen einige Vorzüge zu haben scheint.

Die Haut wird zu beiden Seiten der Symphyse mit je einem kleinen Schnitt bis auf den Schambeinkamm parallel mit diesem durchtrennt und das Periost an der vorderen und hinteren Fläche des Schambeines mit dem Raspatorium abgehoben und abgespreizt. Etwa 3—4 cm von der Schoßfuge entfernt wird ein mäßig breiter Meißel zwischen den Raspatorien schräg von hinten außen nach vorn innen angesetzt und der Knochen knapp am inneren Rande des Foramen ovale schräg nach der Mittellinie zu durchgeschlagen. Der Meißel durchdringt den spongiösen Knochen außerordentlich leicht, so daß man genau fühlt, wenn der Knochen durchtrennt ist. Der Bandapparat am unteren Rande der Schoßfuge muß geschont werden, darum empfiehlt es sich, gegen Ende nur ganz schwache Hammerschläge anzuwenden. Auf der anderen Seite wird ebenso verfahren.

Damit ist ein nach zwei Richtungen keilförmiges Stück der vorderen Beckenwand aus dem Zusammenhang getrennt, dessen Breite oben 6—8 cm und unten je nach der Schrägheit der Durchtrennungsflächen entsprechend weniger beträgt.



Fig. 1.

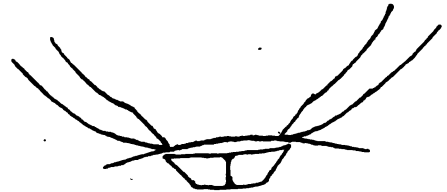


Fig. 2.

Wenn nun die Beine gebeugt und gespreizt werden, gelingt es leicht den oberen Teil des Knochenteiles mit Elevatorien herauszuheben und nach vorn zu verlagern, während der untere Teil des Knochenteiles bei unverletztem Bandapparat an seiner Stelle bleibt oder nach Verletzung der Bänder etwas nach innen ausweicht. Die Bewegungen des Knochens lassen sich leicht durch Betastung von der Vagina aus verfolgen und nötigenfalls unterstützen.

In dieser neuen Lage läßt sich der Knochen dadurch erhalten, daß man einen schwach gebogenen Metallstift ohne Spitze (Blasenverletzung) durch die eine Wunde einführt und hinter dem mobilisierten Knochen durch die andere Wunde herausleitet. Der Stift darf erst nach erfolgter Festigung der Knochenteile, also etwa nach 14 Tagen, herausgezogen werden. Ähnlich gehen ja auch die Chirurgen bei Ver nagelung von Knochenstücken vor. Beifolgende Bilder sollen den Vorgang erläutern.

Der Erfolg der Operation ist ein doppelter: 1) wird der mittlere Teil der vorderen Beckenwand um ein beträchtliches Stück nach vorn verlagert und 2) wird dadurch, daß der hintere breite Teil des Knochenteiles oben in den vorderen schmalen Spalt gedrängt wird, das Becken

auseinander getrieben. Die Beckenmaße vor und nach der Operation sind in der Beckeneingangsebene:

|                     |          |         |
|---------------------|----------|---------|
| Gerader Durchmesser | 10,4 cm, | 12,4 cm |
| querer              | 15,4     | 15,9    |
| schräger            | 13,3     | 14,2    |

Der Beckenausgang bleibt entweder unverändert, oder er wird nur um ein Geringes enger.

In der ersten Zeit nach der Operation wird durch den Knochen-callus wohl ein Teil des Gewinnes verloren gehen; der Callus wird aber später, wie auch sonst immer, aufgesaugt werden, ebenso wie die anfangs vorspringenden Knochenkanten sich durch Atrophie glätten werden. Nötigenfalls wird man eine Empfängnis bis zum Zustandekommen der wünschenswerten günstigen Verhältnisse hinauszuschieben trachten.

Die Vorteile, die die Vornahme der Operation außerhalb der Schwangerschaft vor der während der Geburt voraus hat, sind einleuchtend; sie bestehen einerseits darin, daß die Blutung immer eine geringere sein wird, besonders, weil die Schwellkörper unverletzt bleiben, was bei der Hebosteotomie in der Geburt nicht immer der Fall ist, und andererseits darin, daß die Asepsis zu einem willkürlich gewählten Zeitpunkte besser vorbereitet und bewahrt wird, als dies während der Geburt und erst recht im Wochenbette der Fall sein kann. Die äußeren Verletzungen sind gering, sie sind auf die kleinen Schnitte zu beiden Seiten des Schamberges beschränkt.

Die Indikation für die Vornahme des Eingriffes wird naturgemäß selten gegeben sein. Bei Frauen, die noch nicht empfangen und geboren haben, wird man sich nicht leicht zur Operation entschließen. Anders bei Frauen, denen die Geburt eines reifen, lebenden Kindes bisher nicht geglückt ist. Wenn solche weiterhin lebende Kinder zu haben wünschen, wird man einerseits aus der Enge des Beckens, andererseits aus dem Zustande des ganzen Körpers und besonders des inneren Genitale (Fehlen von entzündlichen Veränderungen), der Familienanamnese (Fruchtbarkeitsverhältnisse) und der Zeugungsfähigkeit des Mannes (Spermauntersuchung) die Indikation zur Operation ableiten und diese als nicht besonders gefährlich vorschlagen können.

## VII.

### Nachtrag zur „Geburt eines ungewöhnlich großen Kindes unter ungewöhnlichen Umständen“.

Von

Dr. Adolf Bauer,

2. Hebammenlehrer am Hebammeninstitut zu Stettin.

Infolge eines bedauerlichen Fehlers ist mir bei Durchsicht des Korrekturbogens die Auslassung der Zahlen entgangen, die den Wert der ganzen Beschreibung wesentlich ausmachen,

Gewichtszahl des Kindes = 5220 g,

Längenzahl des Kindes = 57 cm.

## Neue Bücher.

### 1) **F. Schauta** (Wien). Die erweiterte vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Collumkarzinom.

Wien, Josef Šafář 1908.

Die Zeit rückt heran, in der die Entscheidung über die beste Operationsmethode beim Uteruskarzinom fallen wird. Wir stehen heute mit wenigen Ausnahmen auf dem Standpunkte, daß das abdominale Verfahren einen großen Fortschritt bedeutet, und daß es allein ein wirklich radikales Vorgehen gestattet. Die alte vaginale Totalexstirpation wird nur von wenigen noch verteidigt. Von diesen wenigen haben gewiß manche wirklich die Überzeugung, daß die Laparotomie nicht imstande sein wird, die in sie gesetzten Hoffnungen zu erfüllen; andere aber lehnen die abdominale Radikaloperation einfach deshalb ab, weil sie sie technisch nicht bewältigen können und sich scheuen, die Technik zu erlernen.

Infolgedessen gehört heute ein gewisser Mut dazu, für ein vaginales Vorgehen zu plädieren und damit das Odium eines etwas unmodernem und technisch nicht vorgeschrittenen Operateurs auf sich zu laden. Bei S.'s operativen Qualitäten fällt dieses Moment von vornherein fort.

Das Verdienst S.'s liegt darin, daß er nicht einfach an der vaginalen Totalexstirpation festgehalten hat, sondern daß er die alte Methode durch Verbesserungen der Technik wieder konkurrenzfähig gemacht hat. S. hat sich nicht, wie so mancher andere damit begnügt, einfach zu opponieren und zu negieren, sondern er hat positiv in modernem Sinne mitgearbeitet und Originelles produziert.

S. operiert folgendermaßen: Auslöfflung und Verschorfung des Karzinoms, Tamponade des Karzinomkraters, Wechsel von Instrumenten und Handschuhen, nochmalige Desinfektion von Vulva und Vagina. Die eigentliche Operation beginnt mit der Umschneidung der Vagina entweder in der Mitte oder an der Grenze zwischen hinterem und mittlerem Drittel, nötigenfalls auch vorn an der Vulva. Die umschnittene Scheide wird dann in Form einer Manschette über dem tamponierten Karzinomkrater vernäht, und dieser dadurch vom Operationsgebiet abgeschlossen. Die zur Vernähung benutzten Seidenfäden bleiben lang und dienen als Zügel. Nochmals Wechsel von Handschuhen und Instrumenten. Abschieben der Blase in der üblichen Weise, in der Mitte stumpf, an den seitlichen Blasenzipfeln mit einigen Scherenschlägen. Bei Übergreifen des Karzinoms auf die Blase in größerer Ausdehnung kann die Operation jetzt noch abgebrochen werden, was S. für durchaus ratsam hält. Wird nach Orientierung über die Beziehungen des Karzinoms zur Blase die Operation beschlossen, so wird ein großer Scheiden-Dammschnitt angelegt. Die nicht unbeträchtliche Blutung wird sofort durch Unter-

bindungen der Gefäße, die Flächenblutung durch Kompression gestillt. Dann werden die Ureteren präpariert (Genaueres im Original) und die uterinen Gefäße isoliert unterbunden. Darauf wird der Douglas eröffnet, das Rektum abgelöst und ohne jede weitere Abklemmung oder Unterbindung das Parametrium hart am Becken mit der Schere durchtrennt. Es blutet dabei, abgesehen von der Haemorrhoidalis media, nur venös. Die Arterie wird gefaßt und unterbunden, die Venenblutung durch eine Kompresse gestillt. Nachdem auf beiden Seiten so vorgegangen ist, bleibt nur die sehr einfache Eröffnung der Plica vesico-uterina und Versorgung der Ligg. lata durch 2—3 Ligaturen jederseits. Nach Beendigung der Operation wird das Peritoneum unter Einnähung der Ligamentstümpfe stets geschlossen, die großen Wundhöhlen in der rechten und linken Beckenseite werden tamponiert, der Scheiden-Dammschnitt wird vernäht.

Die Konkurrenzfähigkeit der S.'schen Operation mit der abdominalen Operation liegt darin begründet, daß sie eine mindestens ebenso radikale Exstirpation der Parametrien, eine mindestens ebenso radikale Exstirpation des rektovaginalen Zwischengewebes, eine ausgezeichnete Präparation der Ureteren und eine viel ausgiebigere Entfernung der Scheide und des paravaginalen Gewebes gestattet. Ihre Konkurrenzfähigkeit wird auf der anderen Seite dadurch wieder in Frage gestellt, daß sie eine Mitentfernung der Drüsen nicht zuläßt. Die Bewertung der Drüsenausräumung bei Feststellung der Dauerresultate wird also in diesem Konkurrenzkampf entscheidend sein. Das Material S.'s umfaßt 258 Fälle, die in der Zeit von Juni 1901 bis Juni 1907 operiert wurden (79 leichte, 126 schwere, 53 Grenzfälle). Die Gesamtmortalität betrug 10,8%. Die Dauerheilungsprozente stellten sich nach 5 Jahren auf 38,2%, nach 4 Jahren auf 44%, nach 3 Jahren auf 43,7%, nach 2 Jahren auf 47,2%.

Rezidiv wurden im ganzen 72 Fälle. Sämtliche Krankengeschichten werden mitgeteilt, mehrere durch die Operation gewonnene Uteri sind abgebildet. Der Gang der Operation wird durch sehr instruktive Tafeln veranschaulicht.

Todesursachen und Nebenverletzungen werden sehr genau erörtert. Ein besonders breiter Raum ist den cystoskopischen Untersuchungen vor der Operation (bei 101 operablen und 57 inoperablen Fällen) eingeräumt. Als Resultat ergab sich die auch vom Ref. bereits betonte Tatsache, daß die cystoskopische Untersuchung eine Entscheidung bezüglich der Operabilität des Falles nicht gibt, sofern nicht Karzinom auf der Blaseninnenfläche nachzuweisen ist.

Ich glaube, man wird an der Arbeit S.'s nicht vorübergehen dürfen. Vieles seiner durchaus schlichten und sachlichen Darstellung ist so eindrucksvoll, die Resultate sind so gut, daß ich mich sofort nach der Lektüre der Monographie entschloß, in zwei Fällen die Operation zu machen, und ich werde sie neben der Laparotomie sicherlich auch ferner ausüben. S. selbst betont, daß er nicht die abdominale Operation bekämpfen, vielmehr die vaginale Operation

jener möglichst ebenbürtig machen wolle. Die beiden Richtungen sollen nebeneinander weiter ausgebildet werden, bis es vielleicht gelingt, für jede die richtige Umgrenzung zu finden. Jedenfalls ist die S.'sche Arbeit das Interessanteste, was seit langem zur Karzinomfrage geschrieben wurde, und wir müssen dankbar anerkennen, daß wir von der Wiener Schule die bedeutsamsten Anregungen für die Chirurgie des Uteruskarzinoms erhalten. \_\_\_\_\_ Stoeckel (Marburg).

2) **J. Schäffer** (Breslau). Der Einfluß unserer therapeutischen Maßnahmen auf die Entzündung. 237 S. mit 11 zum Teil farbigen Tafeln.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.

Vor uns liegt das Resultat vieljähriger mühsamer Experimente und histologischer Untersuchungen aus der dermatologischen Klinik Albert Neisser's, dem auch die Arbeit seines Schülers gewidmet ist. Daß andere derartige Untersuchungen bis jetzt zu keinem befriedigenden Resultat geführt hatten, lag an dem Mangel einer für die Bearbeitung dieser praktisch wichtigen Frage geeigneten Methode, vor allem an der Schwierigkeit beim Versuchstier einen bestimmt dosierten Entzündungsreiz anzubringen. Diese Schwierigkeit hat S. durch die Ausarbeitung seiner »Fadenmethode« aus dem Wege geräumt. Mit dieser gelang es, den charakteristischen Einfluß der verschiedenen Behandlungsarten auf die Entzündung festzustellen und so manche praktisch wertvollen Aufschlüsse zu erhalten.

Zur Technik sei nur kurz bemerkt, daß sterile, mit verschiedenen chemischen Lösungen oder Bakterienaufschwemmungen getränkte Catgut- bzw. Seidenfäden in einer bestimmten Weise an symmetrischen Stellen der Versuchstiere durch die Haut und das Unterhautzellgewebe geführt, daß die eine Seite behandelt und dann beide Stellen zur histologischen Untersuchung exzidiert werden.

In dieser Weise wurde die Wirkung der gebräuchlichen Behandlungsmethoden untersucht, nämlich der feuchten, trockenen Wärme, der Heißlufttherapie, der Eisblase, der feuchten Verbände, Prießnitzschen Umschläge, Spiritusverbände, der sog. ableitenden Behandlung und schließlich der Bier'schen Stauung.

Von den in ihrer Deutlichkeit und Eindeutigkeit vielfach überraschenden Resultaten soll hier nur das Wichtigste erwähnt werden. In theoretischer Hinsicht ist besonders bemerkenswert, daß nach den übereinstimmenden Resultaten fast aller Versuche der Haupteffekt der üblichen Entzündungstherapie in einer intensiven Anregung der Aktion der Körperflüssigkeiten (Blut und Lymphe) besteht, während die Leukocytose sehr in den Hintergrund tritt. Am deutlichsten zeigt sich dies bei der Hitzeapplikation, z. B. den heißen Kataplasmen und konzentrierten Spiritusverbänden, die sich in der Wirkung außerordentlich ähneln. Diesen beiden Behandlungsmethoden kommt eine sehr beträchtliche Tiefenwirkung (am Kaninchenrücken bis ans Peritoneum

reichend), ebenso eine sehr ausgesprochene Nachwirkung zu. Im histologischen Bilde fällt außer einer starken Hyperämie ein mächtiges Zuströmen von Lymphe auf, die in der Nähe des Entzündungsreizes unter Auseinanderdrängung der Gewebfasern ganze Lymphseen bildet. Die Leukocytose ist viel geringer, dagegen findet man bei stärkerer Vergrößerung ungewöhnliche Degenerationsformen der Leukocyten, von S. als »Leukocyten Schatten« bezeichnet. Nach den histologischen Untersuchungen handelt es sich um eine eigenartige Auflösung der Zellen durch die reichlich angesammelte Lymphe, wobei ein Freiwerden proteolytischer Fermente im Buchner'schen Sinne anzunehmen ist.

Als das Charakteristische der Eisbehandlung ist nach den histologischen Ergebnissen anzusehen eine Hemmung der entzündlichen Reaktion, und damit freilich eine Hinderung der natürlichen Abwehrbewegungen des Organismus. Die entzündungserregende Schädlichkeit wird dabei nicht in Angriff genommen, nicht unschädlich gemacht. Nach dem Aussetzen der Kältebehandlung setzt dann die Entzündung — eben wegen der noch wirksamen Noxe — um so stärker ein.

Aus dem Kapitel über die feuchten Verbände sei nur hervorgehoben, daß gut angelegte, mit impermeablem Abschluß versehene Verbände einen nicht sehr bedeutenden, aber immerhin nachweisbaren Einfluß im Sinne einer Infiltratverhinderung ausüben, daß dieser Effekt aber verloren geht, sobald nicht eine peinlich genaue Technik (guter Luftabschluß, möglichst seltener Wechsel des Verbandes) durchgeführt wird. Anderenfalls können die Verbände im entgegengesetzten Sinne (ähnlich wie die Prießnitz'schen Umschläge ohne impermeable Bedeckung), nämlich entzündungserregend wirken.

Von der »derivierenden Therapie« (Jodpinselung) ist nach den S.'schen Untersuchungen bei der Bekämpfung der Entzündung nur sehr wenig zu erwarten, vor allem weil die Tiefenwirkung nur ganz unzureichend ist und das Gewebe relativ stark geschädigt wird. Jedenfalls erreicht man mit den übrigen Maßnahmen unvergleichlich mehr.

Es ist dem Autor auf diesem Gebiete, auf dem Bier und seine Schüler ja in den letzten Jahren so vielfach anregend und bahnbrechend gewirkt haben, zum ersten Male gelungen, durch seine Experimente klare Vorstellungen von dem eigentlichen Wesen unserer gebräuchlichen Entzündungstherapie und damit die Grundlage für eine zielbewußtere und sachgemäße Anwendung zu schaffen. Für die Auswahl der Methode im einzelnen Fall und für die geeignetste Art der Applikation bekommen wir manchen wertvollen Fingerzeig.

So geht aus den Versuchen hervor — um nur ein praktisch wichtiges Beispiel anzuführen —, daß bei der Behandlung eines schon bestehenden Infiltrates oder zur Verhütung einer eben sich bildenden Eiterung, im allgemeinen eine frühzeitige Hitzeapplikation oder Spiritusverbände das Richtige ist, daß aber freilich bei einer Eiterung in der Nähe des Peritoneums mit der Gefahr eines Durchbruches eine Ausnahme zu machen ist, da durch die starke Lymphfluxion ein solcher Durchbruch begünstigt werden würde.

Im Rahmen dieses Referates konnten nur einzelne Punkte aus dem in dem Buche bearbeiteten Gebiete herausgegriffen werden. Der Gegenstand ist jedenfalls von größtem Interesse für die Gynäkologen, und ich bin überzeugt, daß jeder Fachgenosse bei der Lektüre des klar geschriebenen und gut ausgestatteten Buches vielfache theoretische Anregung und Belehrung für die Praxis finden wird.

Courant (Breslau).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

307. Sitzung am 17. Oktober 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold; Schriftführer: Herr Buschbeck,  
später Herr Goldberg.

#### Tagesordnung:

Herr Dohrn: Die intra-uterine Leichenstarre Neugeborener.

Im letzten Sommer brachte uns eine Nummer des Zentralblattes für Gynäkologie die Mitteilung eines Geburtsfalles, wo bei einer eben geborenen Frucht eine ausgesprochene Totenstarre gefunden wurde. Diese Mitteilung lenkte wieder meine Aufmerksamkeit auf einen ähnlichen Fall, welchen ich vor 20 Jahren veröffentlicht hatte. Es handelte sich damals um eine Eklampsie bei geschlossenem Muttermunde. Das Kind lebte, und ich hatte bei der Geburt den Herzschlag der Frucht genau kontrolliert. Als nun bei der Kranken auf der Höhe eines Anfalles der Tod eintrat, blieb mir zur Rettung nur ein rascher Kaiserschnitt übrig. Ich machte diese Operation gleich nach dem letzten Atemzug, und ich glaubte dann in dem Uterus ein lebensfrisches Kind zu finden. Aber beim Durchschneiden der Uterinwand fand ich die Frucht in vollständiger Leichenstarre, und, was mir besonders auffiel, das totenstarre Kind hatte noch lebhaften Herzschlag. Ein solcher Fall war mir bisher nicht vorgekommen, und in der geburtshilflichen Literatur der damaligen Zeit konnte ich gar keinen ähnlichen Fall finden. Ich trug den Fall in dem ärztlichen Vereine vor, und gerade in dieser Zeit hatte sich mein früherer Kollege, der Physiologe Hermann, mit einer größeren Untersuchung über die Totenstarre beschäftigt. Auch er wußte dem Falle — die Totenstarre bei der lebenden Frucht — keine richtige Deutung zu geben.

Die zwei von mir aufgeführten Fälle haben mich veranlaßt, wieder nachzusehen, was in dem letzten Jahrzehnt über dieses Thema geschrieben ist. Freilich Neues kann ich Ihnen darüber nicht bringen, aber vielleicht möchte eine Erinnerung des jetzigen Standes der Frage den Mitgliedern unserer Gesellschaft willkommen sein. Zugleich würde es mir erwünscht sein, wenn die in der Praxis stehenden Kollegen ihre Erfahrungen über dieses Thema mitteilen wollten.

Die Vorgänge der Totenstarre sind in erster Linie von den Vertretern der Physiologie bearbeitet worden, später haben auch die Fachmänner der gerichtlichen Medizin diesem Gegenstand ihr Interesse zugewandt. Eine ganze Reihe von Beobachtungen ist in den letzten Jahren darüber zusammengetragen, und dennoch ist trotz fleißiger Arbeiten das Wesen der Totenstarre noch nicht geklärt, der Anreiz, welcher die Totenstarre auslöst, ist noch unbekannt geblieben. Nur manche Bedingungen, welche den Eintritt und die Dauer der Totenstarre beeinflussen, sind durchforscht worden.

Der Physiologe Hermann bezeichnet die Totenstarre als eine wirkliche Kontraktion des Muskels, und andere haben ihm zugestimmt; sie sagen, nur auf dem Widerstande der Antagonisten beruhe der mangelnde Effekt der Zusammenziehung. Indessen ist doch der Eintritt der Totenstarre einer Zusammenziehung des lebenden

Muskels durchaus nicht gleichwertig. Zwar eine meßbare Menge von Wärme wird bei der Totenstarre entwickelt und auch Kohlen- und Milchsäure gebildet, gleichwie bei dem lebenden Muskel. Aber sonst zeigen sich doch bemerkenswerte Unterschiede. Der frische Muskel bietet auf dem Querschnitt uns eine neutrale oder schwach alkalische Reaktion, der erstarrende Muskel reagiert sauer, und zwar beruht die Festigkeit der Totenstarre, wie Brücke und Kühne festgestellt haben, auf einer Gerinnung des Muskeleiweißes, wobei das Muskelgewebe seine frühere Weichheit verliert. Die Zusammenziehung des lebenden Muskels setzt rasch ein, dagegen die Totenstarre entsteht langsamer und verschwindet langsamer.

Allein diese physikalischen Unterschiede bieten uns gegenüber der Erstarrung ein ganz anderes Bild. Bekanntlich haben wir in dem Nervensystem den Anreiz zu der Totenstarre zu suchen. Wir sehen, fast jede Schädigung der nervösen Zentralorgane beeinflusst den gewöhnlichen Vorgang des erstarrenden Muskels. Die Leiche eines tödlich übermüdeten Körpers zeigt die Totenstarre in ausgesprochenster Weise. Nach den größten Anstrengungen, aufregenden Kämpfen, auf dem Schlachtfelde, nach dem Strudel aufreibender Feste, hat man ganz auffallend rasch den Eintritt der Leichenstarre gesehen. Verletzungen des Rückenmarkes, akute Entzündungen, heftige Störungen der Zirkulation, Intoxikationen verschiedener Art, nach einigen Autoren auch die Krampfanfälle der Eklampsie, beeinflussen den Eintritt und den Gang der Totenstarre in hohem Grade.

In früherer Zeit hat man oft die Leichenstarre als ein untrügliches Zeichen der Fäulnis des Körpers angesehen. Doch sind die beiden Zustände vollkommen voneinander zu trennen. Man sieht gelegentlich stinkende Leichen mit grünlich-bräunlicher Färbung, und dennoch bestand in dem Körper die Totenstarre weiter. Auch scheint der Wechsel der Wärme, abgesehen von den Extremen der Temperatur, auf den Gang der Totenstarre nur in beschränktem Maße Einfluß zu haben. Je nach Massigkeit, je nach Querschnitt des Muskels, tritt die Totenstarre in besonderer Stärke ein, dagegen ist die frühere Angabe, daß vor dem 7. Monate die Leichenstarre nicht vorkomme, durch gegenteilige Beobachtungen gründlich widerlegt. Die Aktion der Fötalmuskeln scheint noch auf weit frühere Schwangerschaftswochen zurückzugehen, als man das gedacht hat, ebenso die Erscheinung der Totenstarre.

Gewöhnlich wird der Gang der Totenstarre so beschrieben: zuerst zeigt sie sich im Kiefergelenke, dann in den unteren Gliedmaßen, weiter in den Armen und in den Halsmuskeln. An dem Kiefergelenke hat der Geburtshelfer oft die Totenstarre zu beobachten, wenn er bei Wiederbelebungsversuchen scheinototer Neugeborener bei Einführung des Fingers in den Mund einen deutlichen Widerstand vorfindet.

Bei dem Vorgange der Erstarrung gehorchen die Gebiete der willkürlichen Muskeln, anders wie der Herzmuskel, einem anderen Zentrum. Das Herz behält bekanntlich bei Neugeborenen oft lange Zeit seine Kontraktionsfähigkeit fest, während die willkürlichen Muskeln noch unseren Anreizungen versagen. Und dennoch habe ich dagegen bei einem an Trismus gestorbenen Erwachsenen erlebt, daß bei der totenstarren Leiche noch nach mehreren Stunden nach dem konstatierten Ableben einige Herzaktionen zu erzielen waren.

Von Totenstarre eben geborener Früchte sind in dem letzten Jahrzehnt einige 50 Fälle veröffentlicht worden. Daß viele gleichartige Fälle in der Praxis übersehen worden sind, darf man annehmen. Bei einer Wiederbelebung scheinototer Kinder kann das Hemmnis, welches die Totenstarre bietet, von dem Geburtshelfer leicht verkannt werden. Erst seit den letzten Jahren sind überhaupt die Erscheinungen der intra-uterinen Totenstarre auch zu allgemeiner Kenntnis gelangt.

Nach Seitz haben sowohl Martin, Schultze und Curtze gelegentlich bei ihren Manipulationen in der Totenstarre von Neugeborenen ein bemerkenswertes Erschwernis gefunden, und auch ich muß mich schuldig bekennen, daß ich wohl oft bei Herabholen des Fußes den Widerstand der Totenstarre übersehen habe.

Lange zieht aus den jetzigen Beobachtungen mit Recht den Schluß, daß alle Neugeborenen, welche vor der 28. bis 40. Woche intra-uterin absterben, einige



Zeit vor ihrer Geburt von Leichenstarre befallen werden, und gewiß bietet ihnen ein längerer Aufenthalt dazu die erforderlichen Bedingungen. Freilich, wie lange Zeit die abgestorbene Frucht in ihrem Erstarrungszustande im Uterus verharret, ist schwer zu sagen. Die Vermutung ist berechtigt, daß in vielen Fällen die frühere Totenstarre vor der Geburt schon gelöst worden war.

**Diskussion.** Herr Steffen weist darauf hin, daß es sich bei dem vom Vortr. mitgeteilten Falle wahrscheinlich um eine Wirkung des Eklampsietoxins auf das Kind gehandelt habe. Es widerspreche den physiologischen Anschauungen, bei noch vorhandenem Herzschlag schon von einer Totenstarre zu sprechen und diese als intra-uterin entstanden zu deuten. Bei Kindern, welche mit Herzschlag in einem Zustand allgemeiner Starre geboren und nicht wiederbelebt werden, handelt es sich meist um zentral ausgelöste spastische Erscheinungen. Schon die Kohlensäureüberladung des Blutes während der Asphyxie genüge, um derartige allgemeine Spasmen hervorzurufen, weitere Ursachen seien gegeben in größeren intermeningealen und punktförmigen intrazellulären Blutungen, wie sie nach operativen Entbindungen oder auch nach überraschend schnell und leicht erfolgenden Spontangeburt beobachtet werden. Die Grundbedingung für das Auftreten der Totenstarre sei die Aufhebung der Zirkulation. Dadurch komme es bei dem in den Muskelzellen fortschreitenden physiologisch-chemischen Geschehen zu einer Anhäufung von unvollkommenen Spaltungsprodukten hoch komplizierter Eiweißmoleküle nebst  $\text{CO}_2$ -Reichtum bzw. O-Mangel, welche unter Temperatursteigerung und Säurebildung zu einer Myosingerinnung führe, die in dem Auftreten einer allgemeinen Muskelstarre ihren Ausdruck finde. Das Fortschreiten des Prozesses, die weitere Säurebildung führe zu einer Auflösung des Myosins und somit zur Lösung der Starre.

S. stimmt Vortr. bei, daß zwischen Muskelkontraktion und Totenstarre eine große Ähnlichkeit bestehe, beide enthalten viel Wesensgleiches, nur daß bei der ersteren die oben erwähnten Spaltungsprodukte, Ermüdungstoffe durch den hinzugeführten Sauerstoff zu einfachen Verbindungen weiter gespalten und durch die Zirkulation mechanisch entfernt werden, somit also nur zu einer schnell vorübergehenden Starremuskulrelaxation führen können, während bei der letzteren infolge Ausschaltung der Zirkulation, Herzstillstand, die betreffenden Produkte längere Zeit ungespalten lokal verharren und zu einer länger anhaltenden Aktion der Zelltotenstarre führen. Der Ausdruck intra-uterine Totenstarre sei daher nur in jenen Fällen anzuwenden, bei denen das intra-uterine Absterben des Kindes sicher festgestellt worden ist.

Herr Leopold hat keinen Fall von intra-uteriner Totenstarre beobachtet. Es ist schwer zu erklären, warum dieselbe zu so verschiedener Zeit ( $\frac{1}{2}$ —5 Stunden) nach dem Absterben eintritt. Die Ätiologie scheint keine einheitliche zu sein. In manchen Fälle mögen spastische Zustände vorliegen, vielleicht durch Intoxikation bedingt (Eklampsie), doch wohl nicht in allen. Interessant ist die Frage, ob die Totenstarre im Uterus nach dem Absterben durch äußere oder innere Untersuchung schon sicher konstatiert worden ist.

Herrn Prüssmann's Frage, ob unter den 50 Fällen der Literatur eine Erkrankung der Mutter vorhanden war, die an einen Krampf des Kindes denken lassen könnte, wird im bejahenden Sinne beantwortet.

Herr Ehrlich erinnert sich, daß nach Angaben der Literatur verschiedene Autoren dadurch auf das Vorhandensein einer intra-uterinen Totenstarre aufmerksam wurden, daß sie beim Herabholen der Füße, bzw. beim Armlösen, eine auffallende Starrheit der Glieder bemerkten. Es ist also bereits intra-uterin diese Erscheinung konstatiert worden.

Herr Grenser glaubt, daß das Gefühl eines schweren Körpers in utero, der von einer Seite auf die andere fällt, welches manche Frauen nach dem Absterben des Kindes haben, vielleicht mit dem Eintritt der Totenstarre in Verbindung gebracht werden könne.

Herr Dohrn: Geburtsfälle, welche nach plötzlicher Erlöschung der Kindsbewegungen eine totenstarre Frucht lieferten, sind in der neuesten Literatur schon

mehrfach veröffentlicht worden. In einigen Fällen hatte es sich um eine vorzeitige Lösung der Placenta gehandelt, in einem anderen Fall um Ruptur eines velamentös inserierten Fötalgefäßes. Für solche Geburtsfälle ist die Annahme berechtigt, daß in der Uterinhöhle die Entwicklung der Totenstarre sich ebenso abspielt, wie wir das bei Früchten extra uterum beobachten. Eine ausführlichere Erörterung dieses Vorganges hat M. Lange in einem Artikel, Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 48, 1894, gegeben.

Mit den Vorrednern bin auch ich überzeugt, daß bisher eine Vererbung der Krämpfe der eklampthischen Mutter auf das Neugeborene nicht nachgewiesen ist. Von mehreren Autoren ist diese Ansicht geäußert worden. Ich habe in Durchsicht meiner Literatur nur zwei Fälle finden können, welche einen solchen Zusammenhang vermuten ließen.

Nach der Tagesordnung demonstriert Herr Leopold

- 1) vier wegen Karzinom mit Auslösung der Parametrien abdominal exstirpierte Uteri;
- 2) das Präparat einer interstitiellen Gravidität.

308. Sitzung am 21. November 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold, später Herr Osterloh;

Schriftführer: Herr Buschbeck.

Tagesordnung:

I. Herr Osterloh: 1) Der Vorfall der Placenta.

Nach Münchmeyer ist von einem Vorfall der Placenta nur dann zu sprechen, wenn sie am regelmäßigen Ende der Schwangerschaft und bei nicht vorliegendem, vielmehr regelmäßig sitzenden Fruchtkuchen vor dem Kinde geboren wird.

Gegen diese Begrenzung wendet sich Kayser, der schon einen Prolapsus placentae annimmt, wenn am Ende der Schwangerschaft die Placenta auf oder in dem Muttermunde liegt und die klinische oder anatomische Beobachtung zweifellos nachweist, daß es sich nicht um eine Placenta praevia handelt.

Die hier einschlagenden Veröffentlichungen aus neuerer Zeit sind von Münchmeyer (Archiv f. Gyn. XXXIII, p. 486), Haake (Archiv f. Gyn. LVIII, p. 455), Kayser (Archiv f. Gyn. LXX, p. 656), Feinberg (Zentralbl. f. Gyn. 1893, p. 86), Vogel (Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. XLVIII, p. 469) und der Abschnitt im v. Winckel'schen Handbuch d. Geburtshilfe II, 2, p. 1197 aus der Feder Hofmeier's.

Die Ätiologie dieses seltenen Vorkommnisses ist nicht völlig klagestellt.

Ein Teil der Autoren sieht die Ursache der vorzeitigen Lösung der Placenta

- 1) in Veränderungen der Placenta infolge von Nephritis,
- 2) in Erkrankung der Gebärmutter Schleimhaut (gonorrhöischer Endometritis),
- 3) in Metritis,
- 4) in rein mechanischen Momenten, die vielleicht zu einer schon vorhandenen anderen Ursache hinzutreten, so z. B. Zwillingsgeburten, Hydramnios usw.

Hofmeier sagt darüber: »Da bei Zwillingsgeburt nach Geburt des ersten Kindes der Uterus weitgehend verkleinert und der Innendruck natürlich dementsprechend herabgesetzt ist, so ist es verständlich, wie sich bei energischer Kontraktion die Placenta gelegentlich vor der Geburt des zweiten Kindes lösen und in der weiten Uterushöhle herabgleiten kann; dies um so leichter, je weiter bei doppelter Placentaranlage die Placenten voneinander getrennt sitzen.« Daß dabei aber nicht bloß die Placenta des bereits geborenen Kindes, sondern auch die des noch im Uterus befindlichen ausfallen kann, zeigt u. a. der Münchmeyer'sche Fall.

In anderen Fällen führte ein ganz ungewöhnlicher Kontraktionszustand des Uterus nach starker Entleerung (bei Feinberg: Hydramnios, Veit: Uterusruptur und abnorme Retraktion des Uterus) zum Vorfall der Placenta.

Charakteristisch ist nun, daß dem Vorfalle der Placenta keine oder nur geringe Blutung vorausgeht, und daß bei innerer Untersuchung vorher weder eine zentrale, laterale, noch marginale Placenta praevia gefunden wurde. Ein einheitlicher Verlauf des Vorganges ist nicht festzustellen, da die vorzeitige Lösung der Placenta sich unbemerkt vollzieht und die herab- und heraustretende Placenta eine vollendete Tatsache darstellt.

Die Prognose ist für das Kind ungünstig, da ja durch vorzeitige Unterbrechung der Verbindung zwischen mütterlichem und kindlichem Kreislaufe der Tod des Kindes erfolgen muß, wenn nicht sehr rasch der Geburt der Placenta die natürliche oder künstliche Geburt des Kindes folgt. Immerhin zeigt der Haake'sche Fall, in dem das Kind behufs Beseitigung der der Kreißenden aus starker Blutung drohenden Lebensgefahr mit Perforation des Schädels und Exstruktion mit dem Kranioklast geboren, noch schrie, daß das Kind einige Zeit die Abtrennung der Placenta noch überleben kann.

Für die Kreißende liegt bei dem Prolaps der Placenta häufig die Gefahr nunmehr einsetzender starker Blutung vor (wie z. B. in dem ebenerwähnten Falle), und andererseits ist die völlige Entblößung der Uterusinnenfläche von Placenta und Eihäuten, die ja in verschiedenen Fällen vollständig gleichzeitig mit der vorgefallenen Placenta geboren wurden, besonders geeignet zu einer Infektion, namentlich wenn das abgestorbene Kind noch im Uterus verbleibt. Beide Momente geben die Indikation zu schneller künstlicher Entbindung her.

Der in der Abteilung des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt beobachtete Fall ist nun folgender:

S. T., 35 Jahre alt, hat vor 2 Jahren einen Abortus von 4 Monaten durchgemacht, bei dem die Placenta mit der Hand entfernt werden mußte. Letzte Menstruation am 30. November 1906. Wehenbeginn am 20. Juli 1907. Am 23. Juli tamponiert der herbeigerufene Arzt das Scheidengewölbe zum Zwecke der Wehenverstärkung, erneut die Tamponade am 24. Juli und schickt die Kreißende wegen mangelhafter häuslicher Verhältnisse in das Stadtkrankenhaus. Er schreibt ausdrücklich, daß er in dem Muttermunde keine Placentarteile gefühlt habe und kein Tropfen Blut abgegangen sei. Er habe aber im unteren Gebärmutterabschnitte kleine Kindsteile gefühlt. Da die Wehen bei der Aufnahme regelmäßig und auch sonst keine beunruhigenden Erscheinungen vorliegen, wird die Gazetamponade ruhig gelassen. Gegen 1 Uhr nachts wird letztere (kleinfaustgroß) ausgestoßen, 1¼ Uhr springt die Fruchtblase, es entleeren sich 1½ Liter Fruchtwasser; gegen 1½ Uhr erscheint bei einer Wehe plötzlich die Placenta mit der mütterlichen Fläche voran in der Schamspalte und wird mit den Eihäuten geboren. Die Nabelschnur ist pulslos; sie wird abgebunden und durchschnitten; es findet nun ein unerheblicher Blutabgang statt. Die innere Untersuchung ergibt Querlage mit Vorfalle des linken Armes. In Narkose zeigt sich bei dem Wendungsversuche, daß sich der kindliche Körper durch Fingerzug in die rechte Leistenbeuge conduplicato corpore herabziehen läßt; der Steiß mit den Füßen wird sichtbar, und nun erfolgt die Entwicklung des Kopfes ohne Schwierigkeit.

Das Kind, ein frisch abgestorbener Knabe, ist 42 cm lang und entspricht seiner Entwicklung nach dem 8. Monate.

Nach der Geburt des Kindes fand nur mäßiger Blutabgang wie bei normalem Geburtsverlauf statt; das Wochenbett verlief normal, so daß die Wöchnerin am 1. August 1907 nach Hause entlassen werden konnte.

An der Placenta fand sich der Eihautriß 4 cm vom Rande, sonst unterschied sie sich in nichts von anderen Placenten. Der Urin der Kreißenden war frei von Albumen.

Die Sektion des Kindes ergab auch nichts Besonderes.

Der Verlauf unter Berücksichtigung der genauen Angaben des Arztes zeigt deutlich, daß keine Placenta praevia vorhanden war, daß ferner die Lösung der Placenta wahrscheinlich durch die schnelle Entleerung von der nicht unbeträchtlichen Menge von Fruchtwasser erfolgte. Da nun kein größerer Kindsteil vor dem Muttermunde lag, so konnte die herabgleitende Placenta, der Kontraktion

des Uterus folgend, leicht den unter der Tamponade weit geöffneten Muttermund passieren und den Eissack nach sich ziehen. Wenn man entgegen halten sollte, daß es sich um eine Geburt ungefähr in der 30.—32. Woche (nach der Größe des Kindes) handelte, also der Prolaps der Placenta nicht am richtigen Schwangerschaftsende stattfand, so ist dieser Einwand richtig, aber er ändert an der Tatsache nichts, daß auch der mitgeteilte Fall zu den großen Seltenheiten gehört. Als Beweis für die Seltenheit sei erwähnt, daß aus dem großen Material der Kgl. Frauenklinik zu Dresden 1888 Münchmeyer nur zwei und Haake 1899 nur einen hierher gehörigen Fall veröffentlicht haben, und ferner, daß manche Lehrbücher den Vorfall der Placenta überhaupt nicht kennen.

Auszuscheiden sind bei den Veröffentlichungen die Fälle, wo Placenta praevia vorlag, Fälle, die sich ja in ihrem ganzen Verlaufe von dem eigentlichen Prolaps der Placenta unterscheiden.

Diskussion. Herr Krull hat mit Haake zusammen den von diesem beschriebenen Fall behandelt. Er berichtet ausführlich darüber und teilt dann einen zweiten Fall mit, den er 2 Wochen später zu beobachten Gelegenheit hatte.

Fall I. Vgebärende. Die ersten vier Geburten wurden operativ beendet. Sämtliche Kinder waren tot. Jetzt Schwangerschaft am Ende der Zeit. Die Frau hatte einen Kontraktionsring in Nabelhöhe und während der Geburt klein Blut verloren. Unter kräftigen Preßwehen wird die Placenta mit den Eihäuten geboren. Starke Blutung. Das in einer Scheitelbeineinstellung liegende Kind wird perforiert und mit dem Kranioklast entwickelt (Haake).

Die Angabe, daß bei Vorfall der Placenta das Kind plötzlich abstirbt, bestätigt sich nicht, da das Kind noch Lebenszeichen von sich gibt.

Fall II. Frau mit Zwillingen im 6. Monate. Blutabgang. Nachdem die Fruchtblase in dem sich eröffnenden Muttermunde gesprengt ist, wird nach kräftigen Wehen das erste Kind geboren. Starke Blutung. Die Scheide ist mit Placentargewebe ausgefüllt. In der Annahme, daß die beiden Placenten zusammenhängen und die zweite Placenta noch adhärent ist, wird erst das zweite Kind durch Herabholen der Füße entwickelt. Die Placenten folgen.

Herr Leopold erinnert sich nicht, nach den von Münchmeyer und Haake beschriebenen Fällen den Vorfall der Placenta wieder gesehen zu haben. Jedenfalls kommt der wirkliche Vorfall ganz außerordentlich selten zur Beobachtung.

Herr Osterloh stimmt dem bei und möchte den zweiten Fall des Herrn Krull nicht als einwandfrei bezeichnen.

## 2) Missed abortion.

Am 28. September 1906 wurde ich in die Umgebung von Dresden zu einer Kranken gerufen; 31 Jahre alt. Sie ist seit 12 Jahren verheiratet; hatte nach dem ersten Kind eine Fehlgeburt durchgemacht, an die sich eine Endometritis anschloß, dann zwei Geburten, denen wieder eine Fehlgeburt folgte, und im Oktober 1904 die vierte Entbindung.

Die letzte Periode war vom 2.—7. August 1906 vorhanden; am 15. August fand der einzige und letzte Koitus statt, weil die Kranke am folgenden Tage in die Schweiz reiste. Auf der Rückreise erkrankte sie am 13. September in einer badenschen Stadt mit leichten peritonitischen Erscheinungen, starken Kreuzschmerzen und allgemeinem Unbehagen.

Die trotz langer Eisenbahnfahrt völlig beschwerdefreie Dame wurde von mir am 28. September untersucht und ich konnte nichts finden als eine Vergrößerung des Uterus mit ganz undeutlicher Resistenz im Douglas. Am 5. Oktober stellte ich bei Wiederholung der Untersuchung die Diagnose auf intra-uterine Gravidität. Nach einer Untersuchung am 12. Oktober entließ ich die Kranke aus der Behandlung und bat um ihren Besuch in  $\frac{1}{4}$  Jahr. Am 7., 11. und 26. Januar völliges Wohlbefinden, der Uterus ist auf seiner Größe vom 12. Oktober 1906 stehen geblieben. Diagnose: Missed abortion. 18. März: Untersuchungsbefund im gleichen Wohlbefinden.

7. Mai: Klage über nervöse Unruhe; auf den Vorschlag der Ausräumung des Uterus läßt die Nervosität nach.

19. Juli, also länger als 11 Monate nach dem letzten Koitus, tritt plötzlich nicht sehr starke Blutung ein. Scheidentamponade für den Transport. Aufnahme ins Stadtkrankenhaus.

20. Juli: Einführung von Laminaria.

21. Juli: Entfernung des aus nekrotischer Placenta (mikroskopisch festgestellt) bestehenden Gebärmutterinhaltes mit dem Finger. Eine Eihöhle läßt sich finden, aber keine Spur eines Fötus. Rekonvaleszenz ungestört; am 31. August nach Hause entlassen.

Dieser Fall ist interessant durch die monatelange fortlaufende und ununterbrochene Beobachtung bis zu dem Zeitpunkte, wo der Blutabgang das Zeichen dafür gab, daß die retinierte Eimasse ihren Aufenthaltsort verlassen wollte. In der ganzen Zeit vom Koitus bis zum 19. Juli 1907 war nicht ein einziger Tropfen Blut abgegangen.

Ich bringe ihn zur Mitteilung, um über mein zuwartendes Verhalten einen Austausch der Meinungen herbeizuführen.

Über sehr langes Verbleiben abgestorbener Abortiveier finden sich in der Literatur nicht so selten Mitteilungen (s. Schaeffer, Monatsschrift 1898, Bd. VIII, p. 342 ff.). Auch ich habe verschiedene Fälle zu behandeln gehabt, aber nur solche, wo die Größe des Uterus mit den anamnestischen Angaben nicht übereinstimmte, sofort aber wegen Blutung oder Jauchung eingegriffen werden mußte.

Über die Ätiologie ist nichts auf alle Fälle Passendes zu sagen, vielleicht ist die Ursache eine Schwächung der Uterusmuskulatur z. B. durch Peritonitis usw. s. Plaut, d. Zentralblatt 1906, p. 934.; in unserem Falle könnte hierfür die nicht ganz aufgeklärte Erkrankung im Beginne des 2. Monats nach der Reise in Anspruch genommen werden.

Die Symptome sind sehr unzuverlässig; in unserem Falle fehlten sie völlig, abgesehen von dem Ausbleiben der Menses. Die Diagnose wird durch wiederholte Untersuchung gestellt werden, durch die nachgewiesen wird, wie bei uns, daß der schwangere Uterus sich nicht vergrößert, ferner daß die Größe in keiner Weise der Zeitdauer der nach dem Ausbleiben der Periode berechneten Schwangerschaft entspricht.

Die Prognose ist meist günstig, da nur von Blutungen, die sich beherrschen lassen, oder von nur selten beobachteter Verjauchung Gefahr droht. In letzterem Falle ist sie aber nicht größer wie bei jedem infolge Zersetzung des Eies fieberhaften Abortus.

Bezüglich der Therapie empfiehlt Fränkel (Klin. Vortrag, N. F., Nr. 351, März 1903) die baldige Entfernung. Er sagt: »Therapeutisch empfiehlt sich für Missed abortion, sobald mittels längere Zeit fortgesetzter Beobachtung und durch Untersuchungen in angemessenen Zwischenräumen der Fruchttod sicher konstatiert ist, die Entfernung selbst eines intakten abgestorbenen Abortiveies, um dem überraschenden Eintritt einer heftigen Metrorrhagie vorzubeugen. Aber auch die Rücksicht auf den physischen Zustand der Frauen nötigt häufig zum Eingreifen. Die Ungewißheit über ihren Zustand, das deprimierende Gefühl, eine tote Leibesfrucht mit sich umher zu tragen, die trotz aller Gegenvorstellungen selbst bei sonst ruhigen, vernünftigen Frauen kaum zu bannende Furcht vor daraus sich möglicherweise entwickelnden Übeln veranlaßt sie, auf die Entfernung des abgestorbenen Eies zu dringen. Kommt noch, wie nicht selten, ein schleimig-eitrig oder blutiger Ausfluß dazu, oder bestehen stärkere, von der Zurückhaltung der abgestorbenen Frucht herrührende Allgemeinerscheinungen, so erfordert schon deren Behebung die Beseitigung der Grundursache. Selbstverständlich indiziert Eintritt von Fieber und Jauchung nach Eröffnung des Fruchtsackes die schnellste Entfernung des zerfallenden Eies.«

Seitz (Lehrbuch von v. Winckel 2, IV, p. 1277—1286) empfiehlt bei Fehlen größerer Beschwerden abzuwarten. Nach ihm ist bei schleimig-eitrig-blutigem Ausfluß, Fieber, Verjauchung die Entfernung indiziert. Sie ist nach Laminariadilatation mit dem Finger auszuführen, und dann die Gebärmutterhöhle mit 50%igem Alkohol auszuspielen. Die Anwendung der Curette ist zu vermeiden, wie sie auch

Fränkel perhorresziert. Allerdings zwingt auch nach ihm manchmal hochgradig psychische Erregung der Frau zum operativen Eingriffe.

Meiner Ansicht nach ist gegen diese Anzeigen nichts zu sagen; der mitgeteilte Fall zeigt aber, daß auch die psychische Unruhe durch vernünftiges Zureden sich zuweilen beseitigen läßt, so daß man den für die operative Entleerung günstigsten Zeitpunkt abwarten kann, und dieser ist dann gekommen, wenn durch Blutabgang sich die Vorbereitung der Trennung des Abortiveies von der Gebärmutter bemerkbar macht.

Diskussion. Herr Kaiser steht im allgemeinen auch auf dem Standpunkte der abwartenden Behandlung. Er hat in letzter Zeit zwei besonders charakteristische Fälle gesehen:

1) Der eine betraf eine junge Frau, welche wegen retroflektiertem, gravidem Uterus in Behandlung gewesen war. Sie wurde zuletzt untersucht um die Mitte der Gravidität, und es wurde nichts Abweichendes gefunden, aber Herztöne und Bewegungen konnten nicht festgestellt werden. Nach 6 Wochen war der Uterus wesentlich kleiner geworden, ohne daß die Pat. irgendeine Klage gehabt hätte. Aus äußeren Gründen konnte hier nicht exspektativ verfahren werden: es wurde die Cervix erweitert und das Ei entfernt. Die Frucht, braun und vertrocknet, war 23 cm lang.

2) Der zweite Fall ist besonders merkwürdig. Die letzte Periode war vor 6 Monaten gewesen. Seitdem bestand Drängen nach unten und hochgradige Nervosität. Seit Monaten war die Pat. mit allen hydropathischen Maßnahmen behandelt worden, ohne Erfolg und ohne daß die Periode wiedergekommen wäre, oder sich nur irgend etwas Abfluß gezeigt hätte. — Die Ausräumung des wenig vergrößerten Uterus ergab Eireste, welche ringsum fest an den Wänden adhärent waren.

Frau Democh (als Gast): Bei einer Pat. war die Periode 7 Monate ausgeblieben. Die Untersuchung ergab einen retroflektierten fixierten Uterus, wenig vergrößert, mit einem Tumor im Fundus. Beim Versuche der manuellen Aufrichtung deutliche Kontraktionen. 10 Tage nach der Untersuchung Fehlgeburt. Später fand sich ein kleiner retroflekterter Uterus.

Herr Leopold sieht jedes Jahr eine Anzahl solcher Fälle. Die Frauen haben fast ausnahmslos beim Eintritt in die Klinik einen mäßigen bräunlichen Ausfluß und geben damit die Indikation zur aktiven Behandlung. In einer kleineren Zahl von Fällen fehlt diese Sekretion und gibt die hochgradige nervöse Erregung der Pat. die Anzeige zur Entfernung des abgestorbenen Eies.

Zur Frage der oft sehr schwierigen Diagnose (Tubargravidität, Exsudat, retrouteriner Tumor) sprechen noch die Herren Osterloh, Leopold, Hüttner und Lehmann.

II. Herren Leopold und Ravano: Neue Beiträge zur Ovulation und Menstruation, namentlich auch während der Gravidität.

(Ist ausführlich mitgeteilt im Archiv für Gynäkologie LXXXIII, 3.)

III. Herr Leopold: Über die Heilung einer enormen *Fistula vesicovaginalis* nach Freund.

Bei einer 20jährigen Dienstmagd M. (24. Mai 1907, J.-Nr. 199) war nach 4tägiger Geburtsdauer eine so große Blasen-Scheidenfistel entstanden, daß die ganze vordere Scheidenwand verloren gegangen war, die invertierte Blasenwand in die Scheide hereinragte und die seitlichen narbigen Ränder der Fistel fast den knöchernen vorderen Beckenring erreichten.

Nach vielfachen Versuchen, die Fistel zu schließen, blieb zuletzt kein anderer Weg übrig, als die hintere Uteruswand dazu zu verwenden. Es wurde deshalb vom Abdomen her die Blase von der vorderen Collumwand getrennt, durch die Öffnung wurde das Corpus uteri nach vorn zu, d. h. in die Scheide herein, durchgesteckt, dann wurden die Seitenkanten und die Vorderkante des Fundus uteri angefrischt und mit den ebenfalls angefrischten benachbarten Fistelrändern vereinigt. Nach und nach trat bis auf zwei kleine Punkte Heilung ein.

(Wird ausführlich veröffentlicht.)

## 4) Société de l'obstétrique de gynécologie et de paediatric de Paris.

Paris, G. Steinhell, 1907.

Sitzung vom 8. Juli 1907.

1) Fortsetzung der Diskussion: Über die Vor- und Nachteile der Erhaltung der Ovarien nach der Totalexstirpation.

Schwartz konserviert ein Ovarium bei jüngeren Frauen unter 40 Jahren und entfernt beide bei älteren. Er hält dieses Verfahren bei, obgleich er bereits 2mal gezwungen war, wegen Erkrankung des zurückgelassenen Ovariums erneut zu operieren.

Delbet ist bei jungen Individuen im Prinzip für Erhaltung eines Ovariums, will aber auch die Wünsche der Pat. berücksichtigt wissen, wenn noch Fortpflanzungsmöglichkeit besteht. Fehlt diese, ist der Uterus vollständig entfernt, so nimmt D. stets sorgfältig beide Eierstöcke weg. Er hat danach niemals schädliche oder unangenehme Folgen gesehen, abgesehen von den vorübergehenden Kongestionen und Wallungen. Den Geschlechtstrieb fand er sogar mehrfach erhöht. Demgegenüber stehen die vielfachen Beschwerden und Schmerzen, die nach Zurücklassung eines Ovariums oft auftreten und die Pat. häufig den Gefahren einer zweiten Operation aussetzen.

Pinard schließt sich im allgemeinen den Ausführungen Delbet's an. Auch er hat nie nach der Kastration eine Atrophie der Brüste bemerkt, dagegen auch die Beobachtung einer Vermehrung des Geschlechtstriebes in einzelnen Fällen gemerkt. Die antizipierten klimakterischen Beschwerden (Wallungen u. ä.) werden nach P.'s Erfahrung durch die Organtherapie wenig beeinflusst und verschwinden meist bald von selbst.

Delbet hat dagegen sehr gute Erfolge von der Darreichung von Eierstockspräparaten gesehen. Was die früher nach Entfernung der Adnexe häufig beobachteten lokalen Beschwerden anlangt, so sind diese viel seltener geworden, seitdem man radikal vorgeht und durch eine sorgfältige Peritonisierung die Bildung von Verwachsungen erschwert.

Lepage glaubt, daß die von Delbet und Pinard beobachtete »Steigerung des Geschlechtstriebes« nach Kastration durch das Fehlen früher vorhandener Hemmungen (Schmerzen!) zu erklären sei. Diese Erklärung weist Pinard als für seine Fälle nicht zutreffend zurück.

2) Fruhinsholz. Über das Vorkommen von Entzündungen und Eiterungen in Eihäuten.

F. fand bei einem spontan ausgestoßenen Abortivei in den Eihäuten einen kleinhandtellergrößen Eiterherd. In dem Eiter ließen sich kulturell Pneumokokken nachweisen. Über die Ätiologie der Eiterung lassen sich nur Hypothesen aufstellen. Möglicherweise handelt es sich um einen metastatischen Herd.

Im Anschluß an diese Beobachtung stellt der Verf. die in der Literatur vorhandenen analogen Fälle zusammen. Es liegen danach jetzt insgesamt zehn Beobachtungen vor.

Siredy und Lemoire. Über einen Fall von gutartiger, eitriger Streptokokkenperitonitis.

Die Infektion hatte sich vermutlich an einen Abort angeschlossen und war ganz allmählich entstanden. Die Diagnose war zunächst auf tuberkulöse Peritonitis gestellt und durch Punktion 2½ Liter Eiter entleert worden. Nach Laparotomie trat dann vollständige Heilung ein. Mehrfache Tierexperimente ergaben als Erreger eine Streptokokkenart von abgeschwächter Virulenz.

Pinard weist darauf hin, daß der Fall wieder beweise, daß die bakteriologische Diagnose nicht allein maßgebend für die Prognose sei.

Croissier. Extra-uterin-Gravidität geplatzt im 8. Monat. Retention der Frucht während weiterer 8 Monate.

Heilung durch Laparotomie.

Bietet sonst nichts Bemerkenswertes.

Sitzung vom 14. Oktober 1907.

Funck-Brentano berichtet über einen Fall, in dem es im Anschluß an eine intra-uterine Wasserstoffsuperoxydspülung zu einer Gasansammlung im Abdomen gekommen war. Bei der Laparotomie fand sich eine Perforationsöffnung im Uterus. Die Pat. ging wenige Stunden nach der Operation zugrunde.

Der Verf. wirft im Anschluß an diesen Fall die Frage auf, ob derartige Uterusspülungen nicht überhaupt bedenklich seien.

Lepage. Über den Wert der Hyperemesisbehandlung mittels Dilatation des Collum uteri.

L. hat das bekannte Copeman'sche Verfahren in einem schweren Falle von Hyperemesis angewandt und eine entschiedene Besserung des Zustandes seiner Pat. erzielt. 17 Tage nach der Dilatation erfolgte Abort. Im Anschluß an diese Beobachtung gibt der Verf. einen Überblick über einige in der Literatur niedergelegte Fälle. Auszuschließen für die Beurteilung der Bedeutung des Verfahrens waren dabei die Fälle, bei denen im Anschluß an die Erweigerung der Abort eintrat. Erschwert wird ferner die Beurteilung durch die Tatsache, daß es sich meist um nervös veranlagte Frauen handelte, bei denen eine suggestive Wirkung nicht immer auszuschließen war. Auf Grund seiner Studien und Beobachtungen kommt L. zu folgendem Resultat: in solchen Fällen von Hyperemesis, in denen alle anderen Mittel versagen, kann man, ehe man zur Entleerung des Uterus schreitet, noch einen Versuch mit der einfachen Dilatation des Collum uteri machen. Es sind Fälle bekannt, in denen dies Verfahren zum Ziele führte, ohne daß es zu einer Unterbrechung der Schwangerschaft gekommen wäre.

Bouffe de Saint-Blaise hält diese Fälle für außerordentliche Seltenheiten. Er hat nichts Gutes von dem Verfahren gesehen.

Wallich glaubt, daß eine Dilatation und Ablösung des unteren Eipoles nur in den seltensten Fällen nicht von Abort gefolgt sei.

Champetier de Ribes konnte sich in mehreren Fällen von künstlichem Abort überzeugen, daß nach Einleitung desselben sofort das Erbrechen verschwand.

Grosse (Nantes): Über einen Fall von Drillingsschwangerschaft.

Die Mutter hatte in der Schwangerschaft außerordentlich unter der enormen Ausdehnung des Leibes und kolossalen Ödemen zu leiden. Die drei Föten, von denen der größte 1670 g gewogen hatte, waren über 2 Monate am Leben geblieben. Dann waren zwei von ihnen an Verdauungsstörungen zugrunde gegangen.

Sitzung vom 11. November 1907.

Pinard. Bemerkung über das Verhalten bei Drillingsschwangerschaften.

Entgegen dem Rat von Grosse in der letzten Sitzung empfiehlt P. nach der Geburt des ersten Kindes nicht abzuwarten, da unangenehme Zwischenfälle gerade dadurch vermieden würden.

Funck-Brentano und Deroide. Über Hämatemesis bei einem Neugeborenen infolge von Atresie des Duodenums.

Die Diagnose war erst bei der Autopsie gestellt worden. Das Fehlen von Blut im Stuhl und die isolierte Auftreibung des Leibes oberhalb des Nabels hätten vielleicht die Diagnose stellen lassen können. Die Verengerung saß dicht am Übergang des Magens ins Duodenum, während sie sonst gewöhnlich tiefer sitzt. Als einzig mögliche Therapie kommt trotz der geringen Chancen nur die Gastroenterostomie in Frage.

Le Lorier. Akute Magendilatation nach vorzeitiger Spontan- geburt. Exitus am 9. Tage p. p. infolge von Perforation eines alten Ulcus rotundum.

Die betreffende Pat. hatte angeblich früher niemals Magenbeschwerden gehabt. Am 4. Tage nach der Geburt stellte sich plötzlich Erbrechen großer Flüssigkeitsmengen ein, und am 9. Tage kommt die Pat. unter den deutlichen Zeichen einer Magenperforation (unoperiert!) zum Exitus.

Therapeutisch waren mit vorübergehendem Erfolge Magenspülungen gemacht und große Dosen Wismut gegeben worden.



In der Literatur finden sich nur einige wenige Fälle von akuter Magendilatation im Wochenbett.

Wallich und Muchotte. Über die Schwangerschaft komplizierende Ovarienzysten.

Ein mit Erfolg operierter Fall, in dem jedoch die Frühgeburt trotz Anwendung der verschiedensten Vorsichtsmaßregeln eingetreten war, gibt den Verff. Veranlassung, verschiedene einschlägige Fragen zu erörtern. Die Verff. wollen mit Pinard jede in der ersten Hälfte der Schwangerschaft diagnostizierte Ovarienzyste sofort operieren und später die Operation nach Möglichkeit herausziehen, da dann häufig die Frühgeburt nicht zu vermeiden ist.

Dann erörtern sie die etwas überflüssig erscheinende Frage, ob sie sich nicht mit der Punktion der Cyste hätten begnügen sollen, um die Frage natürlich zu verneinen.

Schließlich stellen sie fest, daß alle Vorsichtsmaßregeln (prophylaktische Morphiuminjektionen, Abbindung der Cyste möglichst weit vom Uterus entfernt usw. nicht die Frühgeburt aufhalten konnten.

Leguen. Über den späteren Verlauf einer Pyelonephritis in der Schwangerschaft.

L. bedauert, daß über die späteren Schicksale von Pat., die an Pyelonephritis in der Gravidität gelitten haben, so wenig Mitteilungen vorliegen. Er berichtet über einen lange Zeit beobachteten Fall. Die betreffende Frau hatte im Verlaufe von 23 Jahren 19 Schwangerschaften durchgemacht, die zum Teil mit Abort geendet hatten. In jeder Gravidität hatten sich die typischen Anfälle eingestellt. Schließlich war die Spaltung der Niere notwendig geworden und, als die Fistel nicht heilen wollte, mußte die Niere entfernt werden. An dem Präparat fand sich nahe dem Nierenbecken eine erhebliche Stenose des Ureters, derentwegen es wohl nie zur völligen Ausheilung des Krankheitsprozesses in der Niere gekommen war.

Lepage hat einen Fall erlebt, wo nach einer schweren Pyelonephritis in der ersten Schwangerschaft die zweite Schwangerschaft ohne jede Beschwerde verlaufen war.

Sitzung vom 9. Dezember 1907.

Siredy und Lemoire. Über eine vom Uterus ausgehende Streptokokkeninfektion ohne vorangegangenen Eingriff. Typhusähnlicher Zustand. Exitus.

Eine Frau, die vier Geburten durchgemacht hat, erhält während der Periode einen Fußtritt gegen den Leib. 8 Tage später wird sie mit über 40° Temperatur in das Hospital eingeliefert. Der Leib ist kolossal aufgetrieben, und auf der rechten Seite fühlt man einen großen, als Myom diagnostizierten Tumor. Keine Zeichen von Peritonitis. Es stellt sich ein typhusähnlicher Zustand ein, dem die Frau nach wenigen Tagen erliegt. Bei der Autopsie findet sich keine Peritonitis. Der Uterus enthält ein großes Myom und in seiner Wand eine Reihe kleiner Abszesse. Die Adnexe sind intakt. In den Abszessen und in den benachbarten Blutgefäßen finden sich bakteriologisch Streptokokken in Reinkultur, ebenso wie in allen parenchymatösen Organen, während das Myom selbst frei ist.

Pinard hält den Fall für bedeutungsvoll, da er eine neue Komplikation für die Pathologie der Myome darstelle.

Pozzi glaubt nicht an den ursächlichen Zusammenhang zwischen Myom und Infektion. Da die Untersuchung des Uterusinhaltes und der Tuben unterblieben sei, sei der Fall unklar. Wahrscheinlicher sei ihm, daß das Trauma einen alten Herd im Uterus zum Wiederaufflackern gebracht habe.

Champetier de Ribes und Bouffe de Saint-Blaise. Vordere Scheitelbeineinstellung. Starke Impression des Schädels infolge von Druck am Promontorium.

Die Geburt war mittels Forceps am hochstehenden Kopfe beendet worden. Dieser Eingriff gibt Veranlassung zu einer lebhaften Diskussion über die Berechtigung desselben.

Pinard hält das Anlegen der Zange bei einem mehr oder minder deformierten Kopf für durchaus fehlerhaft und hätte in dem Falle eine beckenerweiternde Operation oder den Kaiserschnitt (? Ref.) vorgezogen.

Champetier de Ribes und Lepage verteidigen das Vorgehen Bouffe's. L. gibt seinem Erstaunen über die Äußerungen Pinard's Ausdruck; er hält sich nicht für berechtigt zu einem größeren Eingriff bei nicht vollständigem Wohlbefinden des Kindes.

Pinard widerspricht dieser Anschauung: »die Geburtshilfe muß chirurgischer werden als sie es bis jetzt ist« (!).

Championnière bemerkt, daß sich die Schädelimpressionen in der Regel von selbst redressieren.

Broca äußert sich in ähnlichem Sinne. Auch er hat wie der Vorredner Gelegenheit gehabt, ein Kind, bei dem er vor längeren Jahren nach der Geburt eine Impression operativ beseitigen mußte, bei vollkommenem Wohlbefinden wiederzusehen.

Engelmann (Dortmund).

## Neueste Literatur.

### 5) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 2.

#### 1) Scholtz (Königsberg). Geschlechtskrankheiten und Ehe.

In den höheren Ständen wird nach einer Zusammenstellung von Fournier die Syphilis unter 100 Fällen nur 13mal von der Frau in die Ehe gebracht. Ähnlich ist es mit der Gonorrhöe. Die ersten 3 Jahre der Syphilis sind bezüglich der Infektionsgefahr die gefährlichsten, aber erst etwa 5 Jahre nach der Infektion wird die Möglichkeit der Übertragung wirklich gering. Wird die Frau von dem Manne mit Lues angesteckt, so ist es für den Verlauf derselben gleichgültig, ob sich der Mann erst vor einem oder schon vor 10 Jahren infiziert hat, und ob bei ihm die Erkrankung gut- oder bösartig verlaufen war. Es gibt allerdings von dieser Regel hin und wieder Ausnahmen, wo eine gewisse Ähnlichkeit im Verlaufe der Syphilis der Frau mit der des Mannes zu beobachten ist. Vergleicht man die rein paterne Vererbung mit der rein maternen, so scheint es, als ob es im ersteren Falle viel häufiger zu allgemeiner Schädigung der Kinder bzw. der Früchte, also zu Abort, Frühgeburt, Kachexie und Tod ohne floride Erscheinungen kommt, als im zweiten bei rein mütterlicher Vererbung.

Bei der dann folgenden Besprechung des Einflusses der Gonorrhöe auf die Ehe möchte Verf. sich nicht den optimistischen Auffassungen Erb's anschließen, wofür er verschiedene Gründe anführt. Das Hauptunglück durch die Gonorrhöe wird in der Ehe bei den niederen Ständen verursacht, weil hier die Männer durch Gleichgültigkeit oder Unkenntnis weniger darauf bedacht sind, sich ihre Gonorrhöe wirklich ausheilen zu lassen. In bezug auf den Verlauf der Gonorrhöe bei der Frau ist es gleichgültig, wie der Verlauf derselben bei dem Manne war.

Was die Erlaubnis zum Eingehen einer Ehe betrifft, so steht Verf. auf dem Standpunkte, daß selbst dann, wenn die syphilitische Infektion länger als 5 Jahre zurückliegt, gefordert werden muß, daß im letzten Jahre keine sekundären Erscheinungen mehr aufgetreten sind. Bei frischerer Lues muß eine noch längere symptomlose Zeit verlangt werden. In bezug auf die Gonorrhöe muß bei der Erlaubnis zur Heirat der bakteriologische Befund schließlich immer den Ausschlag geben. Die Frage ist allerdings die, ob es möglich ist, unter der großen Masse chronischer Urethritiden die geringe Anzahl wirklicher chronischer Gonorrhöen auf Grund bakteriologischer Untersuchungen mit genügender Sicherheit herauszufinden, so daß daraufhin die Entscheidung bezüglich der Ehe getroffen werden kann.

#### 2) F. Hitschmann und L. Adler. Die Dysmenorrhoea membranacea.

Die Dysmenorrhoea membranacea ist keine Endometritis exfoliativa; sie ist nicht prinzipiell von der Menstruation verschieden. Sie stellt vielmehr einen Typus der Menstruation dar, bei der die so häufig vorkommenden kleinen Ablösungen

der Schleimhautoberfläche größere Dimensionen annehmen. Die Vorbedingung für die Ablösung gibt der eigentümliche Bau der menstruiierenden Schleimhaut; die wirkliche oder relative Enge des Orificium internum begünstigt Stauungen in seinem Bereiche. Dadurch werden Uteruskontraktionen ausgelöst, die event. weitere Ablösungen bedingen und als Schmerzen zum Bewußtsein der Menstruierenden gelangen. Es bildet die Dysmenorrhoea membranacea eine kleine Gruppe in dem großen Gebiete der Dysmenorrhoe. Während wir aber über die letztere so gut wie gar nichts Positives wissen, stellt sich die Dysmenorrhoea membranacea als ein ziemlich klar und scharf umschriebenes Bild dar. Das Ergebnis der Untersuchungen der Verf. für unser therapeutisches Handeln ist ein mehr negatives; die Ausschabungen, von dem Gedanken an die bestehende Endometritis diktiert, sind zwecklos und daher zu unterlassen. Die beiden Komponenten, die zur Dysmenorrhoea membranacea führen, lassen eine dauernde Beeinflussung auf künstlichem Wege nicht zu. Es bleibt daher nur die vorübergehende palliative Behandlung; hier geben die Verf. der systematischen prämenstruellen Dilatation des Orificium internum den Vorzug vor allen anderen Mitteln.

3) E. Konrad (Klausenburg). Klinischer Beitrag zum Kampfe gegen den Gebärmutterkrebs.

Verf. berichtet über die Fälle von Gebärmutterkrebs, die in der Klausenburger Universitäts-Frauenklinik zur Behandlung kamen. Es handelte sich hierbei um 544 Pat. in der Zeit vom 1. Januar 1894 bis zum 31. Dezember 1904. Was das Lebensalter dieser Kranken betrifft, so war die jüngste Pat. 20 Jahre und die älteste 72 Jahre. Zumeist standen die Frauen im 40.—50. Lebensjahre. Bei diesen Uteruskrebskranken trat die Menstruation in überwiegender Mehrzahl in den für Ungarn den gewöhnlichen Zeitpunkt der Pubertät bildenden Jahren (14—16) auf, und bot auch betreffs der Dauer keine Abweichung von der Norm. Nach den Krankengeschichten der Fälle scheint der Abort keine zum Uteruskrebs disponierende Ursache darzustellen. In 50% der Fälle meldeten sich die Kranken erst 6 Monate nach dem Erscheinen der ersten Symptome zur Aufnahme und in 76% der Fälle bildeten die Schmerzen die Ursache, welche die Kranken zur Klinik führten. Nach den Beobachtungen des Verf. vergehen durchschnittlich erst  $1\frac{1}{2}$  Jahre, bis die Erkrankung diagnostiziert wird. Als Primäraffekt kam am öftesten die ulcerative Form zur Beobachtung, am seltensten wurden Korpuskarzinome und zentrale Cervixkarzinome gesehen. Über Erfolge mit der Freund-Wertheim'schen Radikaloperation kann Verf. noch nicht berichten, da bis vor kurzem die Operationen immer per vaginam ausgeführt wurden. Das Klemmverfahren wurde bei der Operation nie verwendet. Im ganzen kam einmal eine Ureterunterbindung vor, und zwar doppelseitig, die auch zugleich den einzigen Fall darstellt, der letal endigte. Sonstige Nebenverletzungen kamen nicht vor. Die primäre Mortalität betrug 4,17%. Von den Operierten rezidierten im ganzen 6. Die absolute Heilungsziffer betrug nach Winter 3,54%. Auf die sonstigen Einzelheiten der Arbeit kann hier nicht eingegangen werden, da sie der Hauptsache nach in Tabellen usw. dargestellt sind; es muß auf das Original verwiesen werden. Zum Schluß berichtet Verf. dann noch über die palliative Behandlung, wie sie in Klausenburg geübt wird, und über die Erfolge, die damit erzielt wurden. Die durchschnittliche Lebensdauer der nicht operierten, aber palliativ behandelten Fälle betrug  $1\frac{1}{3}$  Jahr; eine verhältnismäßig sehr hohe Zahl. Den Grund hierfür findet Verf. in der wiederholten gründlichen Kauterisation mit dem Paquelin und auch in der grundsätzlich vorgenommenen Chlorzinkätzung der karzinomatösen Partien.

4) F. Fromme (Halle). Was leistet die cystoskopische Untersuchung zur Prognosenstellung der abdominalen Krebsoperation?

Verf. berichtet über 110 Fälle von abdominal operierten Cervix- und Portiokrebsen, bei denen eine cystoskopische Untersuchung der Blase vorgenommen worden war. Genaue kombinierte Untersuchung per vaginam et rectum, Bewertung des Allgemeinzustandes und des Allgemeinstatus der Frau zusammen mit dem cystoskopischen Befund und der Untersuchung der Nieren geben erst das Bild,

aus dem man die Operabilität, die Prognose der Operation lesen kann. Bei 65 Kranken konnte eine wesentliche Änderung des Blasenbildes nicht entdeckt werden. In allen diesen Fällen ergab sich eine Schwierigkeit bei der Ablösung der Blase nicht, und die Ureteren wurden nicht dilatiert gefunden. Hieraus folgt, daß bei normalem Blasenbilde die Ablösung der Blase leicht sein wird. Vorwölbungen oder Verziehungen des Trigonums nach einer Seite hin sind nicht als Zeichen für eine Annäherung des Karzinoms an die Blase, für eine Abplattung oder Kompression des utero-vaginalen Zwischengewebes allein zu verwerten, sondern es müssen noch andere Momente hinzukommen. In 15 Fällen fand sich Blasenwandödem; in diesen Fällen gestaltete sich die Ablösung der Blase äußerst schwierig. In den Fällen, wo der Ureter schon von Karzinommassen umgeben ist, sitzt die Uretermündung auf einem erhabenen, weißlich-ödematösen Berge, während bei beginnendem Prozeß ihr Sitz mehr auf einem flachen Hügel liegt, der mit fein verzweigten, in matter Schleimhaut sitzenden kleinen und kleinsten Blutgefäßen reichlich bedeckt ist. Handelt es sich somit um einen ödematösen Ureterwulst, so wird sich die Operation zumeist in bezug auf Präparation des Ureters sehr schwer, wenn nicht unmöglich erweisen. Also Blasenwandödem, bullöses Ödem und Ödem des Ureterwulstes machen die Prognose der Operation zu einer zweifelhaften.

5) E. Martin (Berlin). Zur Bettruhe im Wochenbette.

Verf. machte an 100 Wöchnerinnen der Frauenklinik der Charité in Berlin den Versuch, sie nach dem Vorschlage von Küstner früh aufstehen zu lassen. Hierunter versteht er aber nur eine Veränderung der Körperhaltung außer Bett: ein ruhiges Aufsitzen mit einer festen Binde um den Leib. Die Frauen durften weder viel herumgehen, noch irgendwelche Handreichungen verrichten. Ausgewählt wurden die Wöchnerinnen ohne Rücksicht auf die Zahl der vorangegangenen Geburten und das Alter. Nur übernormale Dauer der Geburt, Temperatursteigerungen während derselben, Nebenverletzungen, operative Eingriffe oder pathologische Veränderungen am Herz, Lunge, Niere oder Gefäßsystem bildeten eine Kontraindikation. Die Erfahrungen können sich leider nur auf die primären Resultate erstrecken, da weitere Nachuntersuchungen unmöglich waren. Zum ersten Male standen die Frauen 15—24 Stunden nach vollendeter Geburt auf. In den folgenden (7) Tagen waren sie dann vor- und nachmittags je 2 Stunden außer Bett. Die Wochenbettmorbidity in diesen Fällen betrug 13%. Die Rückbildung des Uterus war eine gleichmäßig fortschreitende und brauchte in keinem Falle durch Sekale beschleunigt zu werden. Der Uterus erwies sich bei der Entlassung am 7. Tage stets ante flektiert. Die jungen Wöchnerinnen erholten sich überraschend schnell und bekamen meistens schon nach wenigen Tagen ein frisches Aussehen; keine von ihnen ist ohnmächtig geworden. Sie konnten alle in durchaus befriedigendem Allgemeinzustande die Klinik verlassen. Die vielfach vertretene Anschauung, daß durch zu frühes Aufstehen die Involution des Uterus ungünstig beeinflusst wird, kann durch die erhobenen Lochialbefunde nicht bestätigt werden. Was die vielfach gegen diese Art der Wochenbettspflege angeführte Gefahr der Embolie betrifft, so ist unter den 100 Fällen kein derartiger Fall beobachtet worden, ebenso nicht bei 800 weiter so behandelten Frauen.

Er kann demnach die von Küstner vorgeschlagene Wochenbettspflege auf Grund der mitgeteilten Beobachtungen überall dort empfehlen, wo eine stattgefundene Infektion während der Geburt mit möglicher Sicherheit ausgeschlossen werden kann und der gesunden, jungen Mutter bei ständiger ärztlicher Kontrolle nur eine kurze Zeit für die Erholung nach der Geburt zur Verfügung steht. Für die Pflege in den wohlhabenden Klassen aber wird man den Schluß ziehen können, daß es nicht notwendig ist, die gesunden Frauen so lange liegen zu lassen wie bisher; daß man sie vielmehr in eine andere Lage bringen kann, wenn sie sich wohl genug fühlen.

E. Runge (Berlin).

## Verschiedenes.

### 6) Desgouttes et Gabourd (Lyon). Darmverschluss bei einer doppel-seitigen Salpingitis.

(Lyon méd. 1907. September 15.)

Pat. ist 18 Jahre alt und hat seit 2 Jahren Gonorrhöe; seit 2½ Monaten Koliken und Behinderung der Defäkation, die sich unter leichtem Fieber und mäßiger Pulsbeschleunigung zur Obstruktion steigert. Die explorative Laparotomie ergibt zwischen zahlreichen Darmschlingen einen Hohlraum mit gelber Flüssigkeit; Verschuß des Abdomens und Enterostomie in der rechten Fossa iliaca. Bei der später doch noch nötigen, ausgiebigen Laparotomie findet sich eine U-förmige Dünndarmschlinge, tumorartig aufgetrieben, eingeklemmt zwischen den Enden der beiden, in Eitersäcke verwandelten, stark bogenförmig nach hinten gebogenen Tuben. Die Schlinge wird befreit, Adnexe und Uterus entfernt, nach der Vagina drainiert; Heilung.

Zeiss (Erfurt).

### 7) G. Cotte (Lyon). Uterus unicornis; Insertion der linken Tube am Collum uteri.

(Mitteilung in der Soc. des sciences méd. Lyon méd. 1907. Nr. 28.)

Es wurde wegen einer rechtsseitigen Ovarialcyste laparotomiert. Das linke Ovarium, von infiltriertem Gewebe umgeben, lag oberhalb der Beckeneingangsebene in der Fossa iliaca. Dem Uterus fehlte das linke Horn; auf dieser Seite ein kleines Fibrom. Die linke Tube, unverhältnismäßig lang, mit normalem Pavillon, inseriert im Collum uteri. Die rechtsseitigen Adnexe bieten normale Verhältnisse. Auch das linke Ovarium wurde in Anbetracht der 49 Jahre der Pat. mit entfernt.

Zeiss (Erfurt).

### 8) G. Cotte (Lyon). Epispadie beim Weibe.

(Lyon méd. 1907. September 1.)

C. demonstriert in der Société des sciences médicales du Lyon ein 5½-jähriges Mädchen, welches seit der Geburt an völliger Inkontinenz leidet. Die Besichtigung ergibt: Unter der Symphyse, an Stelle der vorderen Kommissur der Vulva, ein klaffendes Infundibulum, aus dem fortwährend Urin abfließt. Unterhalb desselben ein Genitalhöcker, aus der in zwei seitlich auseinander gezogene Teile getrennten Klitoris bestehend. Die Symphyse zeigt im radiographischen Bilde eine deutliche Diastase. Die weitere Untersuchung in Narkose und mit dem Uroskop ergibt: Fehlen der vorderen Urethralwand bis zur Blase; vordere Blasenwand und Uretermündungen normal; Blasenvolumen sehr vermindert. Am Hymen befinden sich zwei Öffnungen, von denen jede in eine separate Vagina führt, ohne daß es indes gelänge den weiteren Grad dieser Mißbildung der Scheide genauer zu eruieren.

Zeiss (Erfurt).

## P. P.

*Ich beabsichtige in der Korrektur zu meiner in der 1. Nummer erschienenen Arbeit noch einiges hinzuzufügen. Leider ist meine Korrektur zu spät in der Druckerei angelangt, so daß meine Bemerkungen und Zusätze nicht mehr abgedruckt werden konnten.*

*Somit sind zu meinem größten Bedauern die Namen Frank, Pagenstecher, Fenomenoff, Konschetow, Büsemaker, Geuer, Credé, Truzzi, Füh, Kaiser usw. weggeblieben, welche auf verschiedene Weise zu demselben Ziele gelangt sind.*

*Dr. Guido Lerda, Turin.*

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 17.

Sonnabend, den 25. April

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. F. Fromme, Für den extraperitonealen Kaiserschnitt. — II. W. Rubeska, Sectio caesarea cervicalis. — III. G. Schtekele, Die bleibende Erweiterung des engen Beckens. — IV. Hammerschlag, Die Anwendung der Abortzange. — V. M. Walthard, Über die sog. psychoneurotischen Ausfallserscheinungen. — VI. W. Liepmann, Zur Ätiologie der Placenta marginata und circumvallata.

Neue Bücher: 1) Brennecke, 2) Fritsch, Hebammen in der Säuglingshygiene. — 3) Oppenheim, Atlas der venerischen Affektionen der Portio und Vagina.

Berichte: 4) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

Verschiedenes: 5) Zweig, Hydrotherapie. — 6) Lehmann, Novaspirin. — 7) Alexander, Fieber bei Karzinom. — 8) Martin, Gynäkologie und Psychiatrie.

## I.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.

Direktor: Geheimrat Veit.

## Für den extraperitonealen Kaiserschnitt.

Von

Privatdozent Dr. F. Fromme,

Oberarzt.

Seitdem Frank seine Methode des extraperitonealen Kaiserschnittes angegeben hat, ist gerade in der letzten Zeit das Interesse an der Frage durch die verschiedensten Publikationen in den Vordergrund gerückt worden<sup>1</sup>. J. Veit hat wohl die Frank'schen Angaben zuerst praktisch nachgeprüft, und wir haben seitdem unablässig an der Vervollkommnung der Methode weiter gearbeitet. Neben guten Resultaten ist von schlechten berichtet worden, so von Baumm, und gewichtige Stimmen haben Veranlassung genommen, die Zweckmäßigkeit des Vorgehens anzuzweifeln; eine neue Operationsmethode, die dasselbe auf anderem Wege zu erreichen sucht, ist durch Sellheim auf dem Plane erschienen, und ist mit verschiedenen Abänderungen durch den Autor meistens mit gutem Erfolg ausgeführt worden.

Indikationen und Technik auf Grund von acht operierten Fällen auseinander zu setzen und die Vorzüge unseres modifizierten Frank-

<sup>1</sup> Frank, Archiv f. Gyn. Bd. LXXXI. Hft. 1.

J. Veit, Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVI. Hft. 1.

Fromme, Berliner klin. Wochenschrift 1908. Nr. 4.

Baumm, Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVII. Hft. 2. (und Diskussion).

Sellheim, Zentralblatt f. Gyn. 1908. Nr. 5 u. 10.

schen Verfahrens gegenüber anderen Methoden, hauptsächlich der Sellheim's, zu erwägen, sei der Zweck dieser Zeilen.

Wir verwerfen den klassischen Kaiserschnitt auf Grund unserer neuen Erfahrungen keineswegs. Wir ziehen nur seine Indikationsgrenzen enger, und reservieren ihn für die Fälle von engem Becken, bei denen wir eine absolute Sicherheit für die Keimfreiheit des Uterusinhaltes haben dadurch, daß wir die betreffende Schwangere 14 Tage vor der Entbindung in die Klinik aufnehmen, sie überhaupt nicht mehr innerlich untersuchen lassen, und den Kaiserschnitt ausführen, wenn eine geordnete Wehentätigkeit in Gang gekommen ist.

Von diesen Fällen unterscheiden sich diejenigen, bei denen in der Schwangerschaft bei sonstigen Vorbedingungen für die Sectio caesarea kurz vor Eintritt der Wehen oder während der Geburt durch irgend eine Hand innerlich untersucht worden ist. Eine sichere Keimfreiheit des Uterusinhaltes kann nicht mehr garantiert werden, die Fälle sind als verdächtig anzusehen, der Erfolg des klassischen Kaiserschnittes kann nicht mehr mit absoluter Sicherheit gewährleistet werden. Hier brauchen wir einen Ersatz für den klassischen Kaiserschnitt, einerlei ob die Frau schon fiebert oder nicht. Der Grund des Fiebers, ob auf Infektion oder nur auf saprophytärer Zersetzung beruhend, kann, da die Verhältnisse bei der Geburt gewöhnlich drängen, nicht so schnell erkannt werden, ist manchmal selbst nach Ablauf von 24 Stunden nicht zu sagen. Hier tritt der extraperitoneale Kaiserschnitt in seine Rechte. Es ist ganz klar, daß bei dieser Indikationsstellung unserer Klinik auch Fälle dem extraperitonealen Kaiserschnitt zugeführt werden, die trotz innerer Untersuchungen gar nicht infiziert sind.

Der extraperitoneale Kaiserschnitt scheint uns ferner berufen zu sein, die Operation der Beckenerweiterung in den Fällen zu verdrängen, in denen bei Erstgebärenden trotz langer Wehentätigkeit bei vollständig erweitertem Muttermunde der Kopf nicht eintritt, und eine Indikation von seiten der Mutter oder des Kindes zur schleunigen Erledigung der Geburt drängt. Denn die Hebosteotomie bei Erstgebärenden mit rascher Entwicklung des Kindes kann in ihren Folgen unübersehbar sein, während wir bei dem extraperitonealen Kaiserschnitt eine exakte chirurgische Operation vor uns haben.

Weitere Indikationen für den extraperitonealen Kaiserschnitt scheinen uns gegeben zu sein bei selteneren Hindernissen, die den Geburtskanal verlegen, ferner bei drohender Uterusruptur und lebendem Kinde, bei verschleppter Querlage und noch nicht abgestorbener Frucht<sup>2</sup>. Die von Frank ursprünglich angegebene Technik ist von uns wesentlich modifiziert worden. Den Querschnitt durch die Bauchdecken und

---

<sup>2</sup> Pfannenstiel, Zentralblatt f. Gyn. 1908. Nr. 10.

das untere Uterinsegment haben wir verlassen, da uns der Querschnitt im Uterus nur Nachteile zu haben schien, wir tamponieren nicht, sondern vernähen alle Schichten, wir lösen die vereinigten Peritonealblätter in den meisten Fällen wieder.

Die Operation, wie sie sich daher ganz typisch gestaltet, verläuft folgendermaßen: Längsschnitt, von der Symphyse anfangend, in der Linea alba ungefähr 12 cm lang, durch alle Schichten der Bauchwand. Längsspaltung des Uterusperitoneums in der Medianlinie von der tiefsten Stelle der Plica vesico-uterina anfangend so weit herauf, wie das Peritoneum beweglich dem Uterus anliegt, was auf eine Strecke von 10—12 cm nach guter Wehentätigkeit der Fall ist. Mobilisierung des Peritoneums nach beiden Seiten hin, was außerordentlich leicht zu bewerkstelligen ist, und Vernähung dieses Peritoneums mit dem parietalen Peritoneum durch eine fortlaufende Naht, oder Vereinigen dieser beiden Peritonealblätter durch eng aneinander liegende Klemmen. Längsschnitt in den Uterus, Herausdrücken des kindlichen Kopfes oder Wendung, Entwicklung der Placenta, Naht des Uterus, Naht der Peritonealblätter, Naht der Fascie, Naht der Haut.

In Fällen, in denen eine sichere Asepsis des Uterusinhaltes nach mehrmaligen inneren Untersuchungen, die außerhalb der Klinik vorgenommen waren, nicht mehr garantiert werden konnte, haben wir, da die Frauen nicht fieberten, eine Lösung der vereinigten Peritonealblätter vorgenommen, nachdem das Wundgebiet gut gesäubert war, und haben jedes Peritoneum für sich vereinigt.

Wir gehen dabei von der Überlegung aus, daß wir bei saprophytären Zersetzungen des Uterusinhaltes die Bauchhöhle nur dann gefährden, wenn wir den in die Peritonealhöhle kommenden Bakterien einen Nährboden in Gestalt von hereingekommenem Fruchtwasser, Blut usw. bieten, auf dem sie sich weiter entwickeln können, wie das zuerst Zweifel betont hat. Halten wir aber die Peritonealhöhle trocken, lassen wir kein zersetzungsfähiges Material in ihr zurück, so schaden Saprophyten nichts, das Peritoneum überwindet sie. Wir benutzen also die temporäre Vereinigung der Peritonealblätter nur dazu, die Bauchhöhle sicher trocken zu halten, was mit keiner anderen Methode so gut geht.

Ob man auch bei fiebernden Kreißenden, bei denen eine Infektion nicht sicher auszuschließen ist, eine Lösung der Peritonealblätter vornehmen kann, müssen weitere Erfahrungen lehren, wünschenswert ist es jedenfalls, um die Adhäsionen des Uterus an der vorderen Bauchwand zu vermeiden. Eine Naht der Bauchdecken muß unter allen Umständen angestrebt werden, da bei beginnender Eiterung ein Teil der Naht ja jederzeit wieder aufgetrennt werden kann, und wir dann doch noch mehr erreichen, als wenn wir primär alles offen lassen. Ob man virulente Streptokokkeninfektionen durch ein Offenlassen und Tamponade der Bauchwunde beschränken kann, erscheint mir doch zum mindesten sehr zweifelhaft. Sie gehen weiter, ob man nun das Kind per vias naturales nach Perforation entwickelt, oder ob man den



extraperitonealen Kaiserschnitt anwendet; sie müssen mit anderen Mitteln bekämpft werden.

Unsere Resultate habe ich an anderer Stelle angeführt, ich will sie hier nicht wiederholen. Ein weiterer Fall ist seitdem operiert worden. Die Pat. fieberte nicht, war aber innerlich untersucht worden. Die Peritonealblätter wurden wieder aufgetrennt und jedes Blatt für sich vernäht, der Erfolg war für Mutter und Kind ein absolut einwandfreier<sup>3</sup>.

Alles in allem ist die Operation eine einfache, die Blutung ist bei dem Längsschnitt eine minimale, die Verhältnisse sind gut übersichtliche.

Ob das auch bei der Methode von Sellheim der Fall ist, können wir nach eigenen Erfahrungen noch nicht sagen, erscheint uns aber zweifelhaft. Es kann nicht einerlei sein, ob man die Blasenkupe von dem Peritoneum entblößt, ganz abgesehen von der Schwierigkeit, welche dies Verfahren an sich hat. Das wird auch aus dem Falle von Pfannenstiel klar, wobei auf das extraperitoneale Operieren verzichtet werden mußte, da einerseits eine Blasenverletzung zustande kam, andererseits die Intaktheit des Peritonealsackes nicht gewahrt werden konnte. Auch Sellheim scheint das empfunden zu haben, denn er verzichtete in Fall 3 und 5 auf seine ursprüngliche Operationsmethode und inzidierte das Uterusbauchfell quer, vernähte es dann mit dem oberen Rande des parietalen Peritoneums und nähert sich dadurch wesentlich unserer Technik.

Als eine Komplikation der Sellheim'schen Operation, die für die Frau nicht einerlei sein kann, müssen wir auch die Ablösung der Blase von ihrer Unterlage betrachten. Seitlich soll man das nach den Angaben von Sellheim stumpf tun, in der Mittellinie muß die Schere zu Hilfe genommen werden. Aber wozu die Ablösung der Blase überhaupt? Die Blutung soll dadurch geringer werden daß man nach Zurückschieben der Blase möglichst tief in den Uterushals hinein schneiden kann. Wie Pfannenstiel an seinem Fall beobachtet hat, war es gar nicht nötig, die Blase abzulösen, da sie nicht auf der Cervix lag, eine Erfahrung, die wir nur voll und ganz bestätigen können. Wenn man nach guter Wehentätigkeit als unterstes Ende des Schnittes die tiefste Stelle der Plica vesico-uterina wählt, und dann den Schnitt nach oben verlängert, kommt man in den Cervicalkanal und in das untere Uterinsegment, da bei weiter Eröffnung des Muttermundes die Blase in größter Ausdehnung nur noch mit der Scheide in Verbindung ist. Die Blutung ist auch bei unserer Schnittführung eine minimale, kann natürlich stärker werden, wenn die Placenta tief sitzt. Diese Erfahrung hat daher auch Sellheim in seinem Fall 5 gemacht, die tiefe Anlegung des Uterusschnittes konnte ihn nicht davor schützen. Es ist deshalb meines Er-

<sup>3</sup> Zwei weitere Fälle, die nach Einsetzen der Wehentätigkeit innerlich untersucht waren (Conj. vera 7 cm), sind genau so seit Drucklegung dieser Zeilen operiert worden, so daß wir jetzt über 10 Fälle verfügen. Heilung absolut glatt.

achtens gar kein Grund vorhanden, den äußeren Muttermund mit dem untersten Ende des Schnittes zu erreichen.

Klassischer Kaiserschnitt und extraperitonealer Kaiserschnitt konkurrieren nach den strikten Indikationen, die ich für beide oben auseinandergesetzt habe, nicht miteinander. Jeder hat sein fest abgegrenztes Gebiet, welches sich ergibt aus der sicheren oder zweifelhaften Asepsis des Uterusinhaltes. Auch eine Konkurrenz mit dem vaginalen Kaiserschnitt, oder besser der Hysterotomia vaginalis anterior, scheint mir ausgeschlossen. Sellheim macht der Hysterotomia ant. den Vorwurf der Gefahren der Nebenverletzung der Blase, der größeren Blutung, der schlechteren Übersicht, der schwereren Technik, schließlich bei infizierten Fällen der Eröffnung des Peritonealsackes. Nach unseren Erfahrungen, die sich auf ein reiches Material stützen, können wir diese Vorwürfe nicht erheben. Es gibt kaum eine glattere und rascher auszuführende Operation, als die Hysterotomia vaginalis anterior. Wir wenden sie an bei allen Fällen, in denen bei nicht praktikablem Cervicalkanal eine sofortige Entbindung angezeigt ist bei nicht bestehendem Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken. Wir würden unter diesen Voraussetzungen niemals z. B. bei Eklampsie einen extraperitonealen Kaiserschnitt vornehmen, so groß seine Vorzüge auch sonst sein mögen.

Wie weit der extraperitoneale Kaiserschnitt geeignet ist, abgesehen von den oben auseinandergesetzten Indikationen, die beckenerweiternden Operationen zu verdrängen, muß erst die Zukunft lehren, wenn uns reichere Erfahrungen zu Gebote stehen.

Wir glauben aber durch unsere einfache Technik des extraperitonealen Kaiserschnittes, welche die natürlichen Verhältnisse bei Ausnutzung aller Vorteile des Verfahrens zu schonen sucht, einen Weg geschaffen zu haben, der sich vorteilhaft vor der sehr viel komplizierteren Methodik Sellheim's auszeichnet.

## II.

### Sectio caesarea cervicalis.

Von

Dr. W. Rubeška,

Professor an der Hebammenlehranstalt in Prag.

Die Vorteile, welche die suprasymphysäre Entbindung nach Frank mit dem medianen Cervixschnitt nach Sellheim bietet und welche Frank<sup>1</sup>, Sellheim<sup>2</sup> und Pfannenstiel<sup>3</sup> erörtert hatten, haben

<sup>1</sup> Die suprasymphysäre Entbindung usw. Arch. f. Gyn., Bd. LXXXI.

<sup>2</sup> Der extraperitoneale Uterusschnitt. Zentralblatt f. Gyn. 1908. Nr. 5 u. 10.

<sup>3</sup> Zur Indikation und Technik des cervicalen Kaiserschnittes. Zentralblatt f. Gyn. 1908. Nr. 10.

mich veranlaßt, die Methode bei dem nächsten Kaiserschnittfall zu versuchen.

Dabei war es nicht Zweck, den klassischen Kaiserschnitt wegen Infektion des Uterus zu umgehen und den weniger gefährlichen cervicalen anzuwenden, sondern der letztere wurde einzig und allein wegen seiner technischen und Heilungsvorzüge von vornherein in Augenschein genommen. Bei infiziertem Uterusinhalt halte ich in Übereinstimmung mit Pfannenstiel eine ausgedehnte Weichteil- und besonders Zellgewebswunde mit ihren zahlreichen Gewebsspalten für ebenso gefährlich wie eine Bauchfellwunde. In einem solchen Falle wäre höchstens ein medianer Längsschnitt durch die Bauchwand, Umsäumung der Cervix im Bereiche der zu machenden Inzision mit Parietalserosa, Einschnitt der Cervix, Entwicklung des Kindes und der Nachgeburt, offene Wundbehandlung denkbar.

Mein Fall war folgender:]

Maria K., 27jährige Ipara, von 126 cm Körperhöhe, hat erst mit 6 Jahren laufen gelernt, hatte am Skelet, namentlich an den unteren Gliedmaßen, die hochgradigsten rachitischen Veränderungen. Die Beckenmaße waren: Sp. 26, Cr. 29, Tr. 30, D. B. 15, Conj. diag. 6 cm, also absolute Beckenenge. II. Hinterhauptslage.

Beginn der Wehen am 6. März 1908, 6 Uhr nachmittags, Fruchtwasserabfluß bei schwachen Wehen am 7. März, 10 $\frac{1}{2}$  Uhr vormittags, danach Verstärkung der Wehen, und um 1 $\frac{1}{2}$  Uhr nachmittags bei guten Wehen und entfalteter Cervix Beginn der Operation.

Pfannenstiel'scher Fascienquerschnitt, Ablösung der Hautfascienlappen nach oben und unten, Spaltung der Recti in der Linea alba und ebenso des Bauchfells ohne Versuch, das Bauchfell von der Harnblase abzulösen. Der Harnblasenscheitel war über der Schamfuge, und darüber die durch die Wehen entfaltete und hinaufgezogene Cervix. Dieselbe wurde vorsichtig median eingeschnitten, um den kindlichen Kopf nicht zu verletzen, der letztere wurde durch die Wunde herausgedrängt und nach ihm die übrige Frucht. Die blutenden Stellen des Cervixschnittes wurden mit Klemmen gefaßt und nach einigen Minuten die Nachgeburt durch Druck auf den Gebärmutterkörper von den Bauchdecken aus herausgedrückt. Atonische Blutung, deshalb Tamponade des Uterus mit Vioformmull, das Ende desselben wurde zur Scheide herausgeführt. Schluß des Cervixschnittes durch Knopfnähte von Jodcatgut, darüber fortlaufende Naht des präcervicalen Bindegewebes und des Peritoneums.

Vollkommener Schluß der Bauchwunde durch Etagennaht, der Haut durch Michel'sche Klemmen.

Das geborene Kind, männlichen Geschlechtes, von 49 cm Länge und 2720 g Körpergewicht, wurde bald zum Schreien gebracht. Verlauf der ersten 4 Tage mit Fieber bis 39,2° C, aber ohne Erbrechen und bei gutem Allgemeinbefinden. Am 3. Tage wurde der Tampon aus der Gebärmutter entfernt, vom 5. Tage an normale Temperatur, Appetit und Wohlbefinden. Am 9. Tage wurden die Michelschen Klemmen entfernt, die ganze Wunde war per primam geheilt. Am 13. Tage stand die Wöchnerin auf. Sie nährte ihr Kind, dasselbe war gesund und nahm an Körpergewicht stetig zu.

Am 15. Tage die Gebärmutter gut involviert, beweglich, die Portio schlank und glatt in der Höhe des Vorbergs und links davon, im Bereiche der Cervixwunde, kein tastbares Exsudat, auch der Gebärmutterhals beweglich. Beim Herumgehen keine Beschwerden.

Mein Eindruck von der Operation war ein recht günstiger. Die Bauchhöhle war nur an beschränkter Stelle unten eröffnet, die Därme kamen gar nicht zu Gesicht, die Peritonealhöhle wurde nicht verun-

reinigt, die Inzision der Cervix ohne nennenswerte Blutung, die Entwicklung der Frucht und der Nachgeburt ohne Schwierigkeiten, die atonische Blutung war durch Tamponade leicht zu stillen. Die Adaptation, die Naht der Cervixwunde und die Deckung derselben mit Peritoneum war leicht.

Somit möchte ich den von Pfannenstiel betretenen Weg und nicht die Sellheim'sche Ablösung des Bauchfells von der Harnblase und extraperitoneales Operieren bei cervicalem Kaiserschnitt empfehlen. Das letztere verlängert die Operation und kompliziert die Wundverhältnisse, ohne augenfällig der Operierten zu nützen.

Im Fall einer wahrscheinlichen Infektion des Uterusinhaltes wäre Peritonealumsäumung der Cervix, Inzision und offene, bzw. antiseptische Behandlung der Gebärmutter, wie sie sonst bei anderen Bauchorganen mit infiziertem Inhalt gang und gäbe ist, zu versuchen.

Eine vordere untere Fixation des Gebärmutterhalses wäre die Folge, müßte aber bei solchen desolaten Fällen mit in Kauf genommen werden.

### III.

#### Aus der Frauenklinik der Universität Straßburg i. E. Die bleibende Erweiterung des engen Beckens.

Von

Privatdozent Dr. G. Schickele,  
Oberarzt der Klinik.

Seitdem die Beckenerweiterung, als Symphyseotomie oder Hebstereotomie, allgemeiner ausgeführt wird, mag wohl mancher Operateur das Unvollständige seines Eingriffes empfunden haben. Der Erfolg der Operation ist nur ein halber: es wird wohl für den Augenblick das Becken erweitert, so daß das Kind spontan geboren werden kann, aber die Mutter behält ihr enges Becken nach wie vor. Bei der nächsten Geburt können wieder dieselben Hindernisse für den eintretenden Kopf vorliegen, das Becken muß wieder erweitert werden. Die Frage ist eine ganz instinktive, ob denn keine bleibende Erweiterung zu erzielen wäre. An Versuchen, sie zu beantworten, hat es nicht gefehlt. Der jüngste Versuch stammt von Guido Lerda, chirurgischen Assistenten an dem städtischen Hospital zu Turin, und ist von dem Autor in der Nr. 1 (1908) dieses Zentralblattes beschrieben<sup>1</sup>. Vor ihm haben schon mehrere Operateure ihr Glück versucht, und eine wirkliche chirurgische Behandlung der Stenose des weiblichen Beckens mittels einer bleibenden Erweiterung desselben ist, wie Lerda selbst zugibt, einige Male vorgeschlagen und an der Lebenden auch ausgeführt worden. Manche Anhänger der Symphyseotomie haben angegeben, daß nach dieser Operation das

<sup>1</sup> Eine chirurgische Behandlung der Beckenstenosen durch eine ständige Erweiterung des Beckens.

Becken weiter bleibe. Von Zweifel's Pat. haben mehrere ein- oder mehrmals größere Kinder später von selbst geboren. Nach Baisch scheint die bleibende Erweiterung nicht sicher zu sein. Frank<sup>2</sup> (Köln) hatte schon Anfang der neunziger Jahre eine Methode angegeben, um mit einer osteoplastischen Symphyseotomie eine bleibende Erweiterung des Beckens zu erzielen. Pooth beschreibt diese Methode genauer und referiert über die operierten Fälle<sup>3</sup>. Die Technik war folgende: Nach Durchtrennung der Weichteile wird von der vorderen Wand der freipräparierten Symphysengegend ein 3 cm breites und 1½ cm hohes Symphysenknochenblatt abgemeißelt und die von ihren Weichteilen entblößte hintere Symphysenwand in der Knorpelfuge durchtrennt. Das vordere abgemeißelte Stück wird jetzt in die klaffende Symphysenpalte des hinteren Blattes nach Anfrischung seiner Ränder eingefügt und mit dicken Seidennähten fixiert. In den von Pooth veröffentlichten Fällen heilten die Knochenstücke ein, und das Becken war weiter. Aber in späteren Fällen wurden die dazwischen gelegten Stücke atrophisch. Diese Tatsachen verdanke ich der freundlichen Mitteilung von Frank. Fenomenow und Kotschetkow<sup>4</sup> hatten ebenfalls eine »autoplastische Pubotomie durch Einschalten eines Knochenlappens« vorgeschlagen. Aus der vorderen Beckenwand meißelten sie einen dreieckigen Keil heraus, dessen Spitze dem unteren Punkte der Schoßfuge (in der Nähe des Lig. arcuatum) und dessen Basis dem oberen Rand der medialen Teile der horizontalen Schambeinäste entsprach. Die Höhe dieses Dreiecks fällt also mit dem Verlauf der Schoßfuge annähernd zusammen. Die obere breite Hälfte des Dreiecks wurde nun zwischen die klaffenden Knochenenden eingelegt. Diese Versuche wurden nur an Leichen ausgeführt, ebenso vorher die von Pagenstecher, welche von Büssemaker<sup>5</sup> beschrieben wurden und eine ähnliche Technik verfolgen wollten.

Als nun nach der Erfindung Gigli's die Hebosteotomie zahlreiche Anhänger gewann, wurde die Frage nach einer bleibenden Beckenerweiterung wieder rege. Im Laufe der letzten Jahre wurden zahlreiche Vorschläge veröffentlicht, von denen meines Wissens nur vereinzelte an der Lebenden ausgeführt wurden. In Nr. 22 des Zentralbl. f. Gynäkol. für 1906 gibt B. Credé (Dresden) eine »Pelvioplastik« an, welche nach vorausgegangenen Leichenversuchen an einer Kreißenden mit Erfolg ausgeführt wurde. Er durchtrennte das Schambein wie bei einer Hebosteotomie, sägte dann aus der medialen Begrenzung des Foram. obturatorium ein 2 cm breites Knochenstück heraus, das in die erste Hebosteotomiespalte eingelegt und event. durch einige Weichteilnähte fixiert wurde. In der Diskussion zu Credé's Vortrag in der Gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden (Zentralbl. f. Gynäkol. 1906, p. 1351) schlägt Kaiser einen treppenförmigen Sägeschnitt vor, der die

<sup>2</sup> Zentralblatt f. Gyn. 1898, 94, 96. Geuer, Zentralblatt f. Gyn. 1895.

<sup>3</sup> Monatsschrift f. Geb. und Gyn. Bd. III.

<sup>4</sup> Zentralblatt f. Gyn. 1894. p. 879.

<sup>5</sup> eod. loc., p. 896.

obere Hälfte des rechten horizontalen Schambeinastes durchtrennt, dann horizontal durch die Symphyse geht und zuletzt die untere Hälfte des linken Schambeines spaltet. Die so gebildeten Knochenenden sollen dann aneinander fixiert werden.

Auf dem XII. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1907 zu Dresden wurden mehrere Vorschläge gemacht zur Erzielung einer bleibenden Beckenerweiterung. Füh hat in die gespaltene Symphyse bald Knorpelstücke, bald Magnesiumplättchen bei Tieren eingelegt und sie einheilen sehen. In der Nr. 21 des vorjährigen Zentralblattes schlägt Wendeler vor, Metallstücke (Aluminiumbronze, Silber) oder präparierte Tierknochen in den Hebesteotomiespalt einzulegen. Truzzi<sup>6</sup> hatte 1905 schon ebenfalls an dekalzinierte Knochenstücke gedacht, die zwischen die durchtrennten Schambeinenden fixiert werden könnten. Hammerschlag<sup>7</sup> versuchte bei einer Kreißenden durch Einlegung eines der Tibia entnommenen Knochenstückes eine bleibende Erweiterung zu erzielen. Der Knochen heilte auch ein. Kroemer<sup>8</sup> beabsichtigt durch Interposition von Muskel- und Fascienlappen in den Knochenspalt eine callöse Verheilung zu verhindern und so eine bleibende Erweiterung zu erhalten. Van de Velde<sup>9</sup> vertritt die Ansicht, daß es genügt, die Pat. mit gespreizten Beinen ohne Beckenverband liegen zu lassen, um eine bleibende Erweiterung zu erzielen. Polano<sup>9</sup> empfiehlt einen Beckengurt, der durch seine besondere Konstruktion einen konstanten Zug auf die Knochenwundränder ausübt, eine callöse Vereinigung derselben also verhindern soll. Von der bindegewebigen Narbe erwartet er, daß sie bei späteren Geburten eine Erweiterung des Beckens ermöglicht. Endlich habe ich<sup>9</sup> eine Modifikation in der Sägeföhrung vorgeschlagen, auf deren Technik ich gleich zurückkommen werde.

Vor kurzem hat Lerda dieser nicht geringen Zahl von Vorschlägen einen neuen hinzugefügt, der mir die Veranlassung zu diesem Aufsatz gibt. Durch einen ca. 10 cm langen schrägen Schnitt legt er die Symphyse und den horizontalen Ast des rechten Schambeins frei mit den entsprechenden Muskelinsertionen. Dann durchmeißelt er den Knochen entsprechend der in Fig. 1 u. 2 angegebenen Linie, so daß also das untere Ende der Symphyse mit getroffen wird, und durchtrennt dann das Lig. arcuatum. Die Knochenenden werden zum Klaffen gebracht und müssen nun in der neuen Stellung mit Draht, Stiften oder einem anderen Material befestigt werden (vgl. beide nebenstehende Fig. 1 u. 2). Um eine noch größere Beckenerweiterung zu erzielen, könnte diese Durchtrennung auf beiden Seiten ausgeführt werden.

Dies dürften alle Vorschläge sein zur Erzielung einer bleibenden Erweiterung des Beckens, die ich in der Kürze zusammenstellen konnte. Sie zerfallen in zwei Gruppen: die Autoren der ersten wollen Knochen,

<sup>6</sup> Annali di ostetr. e ginecol. 1906.

<sup>7</sup> Gynäkologenkongreß Dresden 1907.

<sup>8</sup> Ibid., und Beiträge z. Geb. und Gyn. Bd. XII. Hft. 2.

<sup>9</sup> Gynäkologenkongreß Dresden 1907.

Metall oder Bindegewebe zwischen die durchtrennten Schambeinenden einbringen, die der zweiten Gruppe hoffen durch alleinige Spreizung der Beine eine bindegewebige Vereinigung zu erzielen. Zwischen beiden Gruppen stehen die Vorschläge von Lerda und mir. Alle Operationen, welche die durchtrennten Knochen durch eingelegtes Material fixieren wollen, sind zu kompliziert. Ich glaube nicht, daß die gut ausgedachte, aber technisch nicht leichte Methode Credé's Nachahmer gefunden hat. Leopold versprach allerdings in geeigneten Fällen die Operation auszuführen. Man steht immerhin vor einer großen Operation, deren Resultat eine Erweiterung von 2 cm im günstigen Falle bedeutet, eine Erweiterung aber, die starr ist, wenn der Knochen nach Credé's Intention richtig einheilt. Ich finde die Erweiterung nicht genügend, insbesondere nicht im Verhältnis zum großen Risiko, dem die Mutter ausgesetzt wird. Den Vorwurf der Kompliziertheit und des unsicheren Ausganges kann man vorläufig wohl allen den Methoden der ersten Gruppe machen. Aus den Verhandlungen des Dresdener Kongresses dringt überall das Streben nach einfachen Operationen hervor. Wenn die bleibende Erweiterung ohne

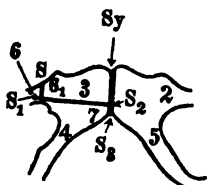


Fig. 1.

Kopie von Lerda's Figur.

Sy Symphyse. 2 Körper des linken Os pubis. 3 Körper des rechten Os pubis. 4 Absteigender Ast des rechten, 5 absteigender Ast des linken Os pubis. 6, 6<sub>1</sub> Durchschnittemer horizontaler Schambeinast. 7 Wurzel des absteigenden rechten Schambeinastes. S<sub>1</sub> S<sub>2</sub> S<sub>3</sub> Linie des Knochenschnittes.

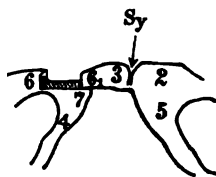


Fig. 2.

Nach Lerda's Figur. Die durchsägten Knochenenden sind zur Fixierung bereit. Bezeichnung wie nebenstehend.

besondere operative Modifikation, bloß durch Spreizung der Beine im Wochenbett zu erreichen wäre, dann wäre die Lösung einfach. Van de Velde berichtet über Fälle und demonstriert Skiagramme, die allerdings für eine nichtknöcherne Heilung zu sprechen scheinen und eine Diastase von 1,5—2 cm aufweisen. Diese wurde erhalten dadurch, daß der Beckenverband wegblieb und die Pat. im Wochenbett mit gespreizten Beinen lag. Döderlein (in seinem Schlußwort der Kongreßverhandlungen) scheint an ein Klaffen der Knochenenden durch diese Maßregeln nicht recht zu glauben. Jedenfalls ist diese Frage noch nicht klar beantwortet, obwohl noch andere Beobachtungen (z. B. Polano) zu ihren Gunsten zu sprechen scheinen.

Die von Lerda vorgeschlagene Technik verdient zuerst denselben Vorwurf wie die offene Hebosteotomie und Symphyseotomie. Es wird ein ausgedehnter Bezirk des Schambeins und seiner Umgebung frei-

gelegt, es werden Muskel- und Bänderinsertionen abpräpariert, die Symphyse wird eröffnet, und es wird fremdes Material zur Fixierung der Knochenenden eingelegt. Hierin liegen von vornherein viele Gefahren, welche den Erfolg wesentlich beeinflussen können. Zum Beispiel ist die Frage aufzuwerfen, ob Drähte oder Stifte halten werden; ob sie überhaupt einheilen, ob sie bei den ersten Gehversuchen der Pat. nicht wieder herausgeholt werden. Es ist interessant die Diskussion der Wiener gynäkologischen Gesellschaft nachzulesen über den Wert der Knochennaht bei Symphysiotomie (Zentralblatt f. Gyn. 1894 p. 900 ff.). Damals waren die Ansichten über die Haltbarkeit der Naht sehr geteilt. Ferner ist es fraglich, ob die Knochen überhaupt anheilen. Nach den Erfahrungen bei der Symphyseotomie und Heboosteotomie ist dafür nicht viel Wahrscheinlichkeit vorhanden. Ich möchte eher glauben, daß ihre Enden atrophisch werden; besonders gilt dies für das mediale Stück, das mit der Symphyse noch in Zusammenhang ist. Ob das Arbeiten mit dem Meißel in dieser Gegend, wo Nebenverletzungen möglich sind, nicht einige Schwierigkeiten bietet, wäre weiter zu erörtern. Nach der von Büssemaker mitgeteilten Ansicht von Pagenstecher ist dies wohl der Fall. Ob bei Lerda's Schnittführung nicht die Blase in Gefahr kommen kann oder die Urethra, möchte ich endlich auch noch erwogen wissen. Jedenfalls muß bei der Ausführung der horizontalen Meißeldurchtrennung die ganze Gegend auf das beste mit Spiegeln oder ähnlichem abgedeckt, muß die Blase und ein Teil der Urethra von der Symphyse abgelöst werden. — Alle diese Punkte stempeln diesen Vorschlag als einen größeren Eingriff, dessen Erfolg mir übrigens noch fraglich erscheinen würde.

Auf dem Dresdener Gynäkologenkongreß habe ich eine modifizierte Schnittführung für die Knochendurchtrennung angegeben. Seither habe ich einmal Gelegenheit gehabt, an einer Lebenden die Heboosteotomie mit dieser Änderung auszuführen. Nach diesem Falle und seitherige Überlegungen würde ich folgende Ausführung vorschlagen: 3—5 cm langer Schnitt auf dem oberen Rande des horizontalen Schambeinastes, so daß die Mitte des Schnittes etwa mit dem Tuberculum pubicum zusammenfällt. Durchtrennung der Weichteile bis auf den Knochen. Durchtrennung des Periosts, das mit anatomischer Pinzette und der Cowper'schen Schere, als Raspatorium gebraucht, von der hinteren Schambeinfläche abgeschoben wird. (Die anatomische Pinzette braucht man bloß, um die erste Lage des Periosts abzuheben, dann geht die Ablösung mit der geschlossenen Cowper'schen Schere ganz leicht.) Nun wird auch von der vorderen Schambeinfläche das Periost abgelöst, auf dieselbe leichte Art. Einführung des Fingers in die hintere Periosttasche bis an den unteren Rand des Schambeins, Einführung der Döderlein'schen Nadel, die scharf unter dem Knochenrand hervorgeführt und auf der die Haut eingeschnitten wird, Einhaken der Säge, Anlegen der Griffe. Die ersten Sägezüge liegen nun etwas lateral vom Tuberculum, am Rande des Foramen obturat. Mit Wundhaken wird die Wunde auseinander gehalten zum Schutze



der Weichteile. Die ersten 5—6 Sägezüge gehen in gerader Richtung von hinten nach vorn. Man sieht die Säge unter dem Auge in den Knochen eindringen. Wenn sie sich der scharfen Crista des Schambeinkammes nähert, dann wird die Richtung geändert, die Säge wird in eine frontale Ebene durch den Knochen geführt, so daß diese neue Sägelinie, die man auch wieder mit dem Auge auf dem Kamme des Knochens verfolgen kann, etwa in einem rechten Winkel zu der ersten abbiegt. In frontaler Richtung kann man gut 2 cm sägen, bis in die Nähe der Symphyse. Dann biegt die Sägelinie wieder etwa in einem rechten Winkel ab und durchsägt in einigen Zügen von der Mitte des Knochens nach vorn dessen vordere Wand durch. (Vergleiche die beiden beistehenden Figuren.) Abnahme der Säge, die Knochenenden klaffen drei Finger breit in dem operierten Falle. Die Blutung



Fig. 3.

Hebosteotomie mit treppenförmiger Durchsägung des Knochens. Das Schambein ist in zwei sich deckende Hälften geteilt, deren jede eine dünne Lamelle ist. Die Breite jeder Lamelle beträgt 2 cm.

war nicht stark. Einige Nähte verschließen die Weichteilschnitte. Steriler Verband. Nach der Geburt wird die Frau so gelagert, daß die leicht gebeugten Knie auf einem Rollkissen liegen, die Oberschenkel abduziert. Unsere Pat. hatte davon keine Beschwerden. Etwa 7 Wochen nach der Entbindung waren bei ihr die dünnen Knochenlamellen, in die das Schambein durch diese Sägeföhrung zerlegt wurde, nicht mehr zu fühlen. Die Knochenenden fühlten sich an, als wären sie in einer geraden Linie durchsägt worden. Bei geschlossenen Beinen konnte bequem ein Finger zwischen sie gelegt werden; die gleichzeitig von außen und innen palpierenden Finger berührten sich. Bei abduzierten Beinen klafften die Enden auf zwei Querfingerbreite. Pat. war im Gehen gar nicht gestört und hatte von der Operation keine Beschwerden. Ein Hämatom war nicht aufgetreten, die Palpation des Operationsfeldes war nirgends schmerzhaft. Wasserlassen in Ordnung.

Durch den Verlauf dieser Operation änderte ich manche Ansichten und Erwartungen, denen ich noch in Dresden Ausdruck gegeben hatte. Vor allem eines: es ist ganz unnötig, irgend ein Instrument zwischen die Knochenenden einzubringen, um das Bestehenbleiben ihrer Diastase zu sichern. Dies hatte ich damals für manche Fälle erwogen; heute erscheint es mir unnötig. Die Knochenenden heilen überhaupt nicht zusammen, vgl. zu dieser Frage auch Offergeld, Chemische und histologische Beiträge zur Pubotomie (Monatsschrift f. Geb. und Gyn. Bd. XXVI, 1907 Februar), dessen Untersuchungen klar für diese Ansicht sprechen. In allen unseren letzten, nach der Bumm'schen Methode ausgeführten Hebosteotomien ist nur eine bindegewebige Heilung erfolgt; in einem Falle war noch ein wesentliches Klaffen vorhanden. Gerade diesen Erfolg möchte ich beabsichtigen, daß keine knöcherne Heilung eintritt, und daß die Knochenenden möglichst weit klaffen. Der Gedanke, den ich habe bei der treppenförmigen Durchsägung des Knochens, ist gerade der, das

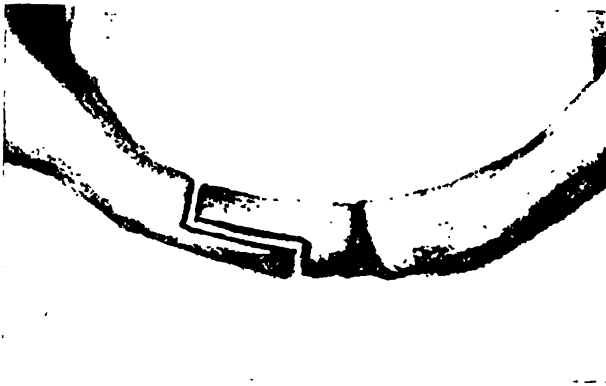


Fig. 4.

Hebosteotomie mit treppenförmiger Durchsägung des Knochens. Blick auf das Schambein von oben. Beim Sägen kann man die Entstehung der L-förmigen Linie verfolgen und so kontrollieren, wie weit man in der jeweiligen Richtung sägen kann.

Schambein in zwei dünne Lamellen zu zerlegen, die zum Teil von Periost entblößt sind und späterhin atrophisch werden. Ein dicker Callus, vor dem ich von befreundeter Seite gewarnt wurde, ist bei dieser Methode nicht zu erwarten. Die beiden Knochenhälften sind wirklich nur dünne Plättchen, die noch aus Corticalis mit oder ohne Spongiosarestchen bestehen. Sie sind ihrer Ernährung beraubt und gehen zugrunde. Gerade dies ist aber sehr günstig. Dadurch entsteht also schon ein größerer Defekt zwischen den gegenüberliegenden Knochenenden, der durch Bindegewebe ersetzt wird. Wenn man nun durch Spreizen der Beine von vornherein für ein Klaffen der Knochenenden sorgt, so kommt die so bewirkte Distanz derselben noch zu dem durch die Atrophie bedingten Defekt hinzu, so daß jetzt eine vielleicht doppelt

so große Lücke zwischen dem medialen und lateralen Knochenstück besteht. Angenommen, nach der Operation würden die Knochenenden bei abduzierten Oberschenkeln um 2 cm klaffen, was nicht viel ist, und die Knochenlamellen, deren Breite je 2 cm betrüge, würden je um ihre Hälfte atrophisch werden, dann wäre eine Lücke von 4 cm zwischen den gegenüberstehenden Knochenenden vorhanden. Diese Maße sind beliebige. Welcher Art das genaue Resultat sein wird, kann ich nicht sagen, das müßte erst ausprobiert werden. Jedenfalls hebe ich hervor, daß der springende Punkt der ganzen Technik die Erzielung einer mehrere Zentimeter langen bindegewebigen Brücke ist zwischen den durchtrennten Knochenenden. Die knöcherne Verheilung soll gerade vermieden werden, die durch sie erlangte Beckenerweiterung erscheint mir zu gering.

Ich möchte glauben, daß meine Methode noch einige andere Vorteile hat. Die Ablösung des Periosts ist aus derselben Überlegung erfolgt wie bei Henkel's Vorschlag: zur Vermeidung von Nebenverletzungen, sei es abnormer Anastomosen, oder der vor der Blase liegenden venösen Plexus. Weiter ist die Kombination der möglichst lateralen ersten Sägeschnitte und der medial liegenden letzten - Schnitte nicht ohne Bedeutung. Bei der lateralen Lage des Anfangsschnittes ist, zumal mit der Ablösung des Periosts, keine Blasenverletzung zu fürchten. Andererseits ist der Ausstich der Säge so weit medial, daß Muskelansätze nicht wesentlich verletzt werden können. Die Führung der Säge ist durchaus einfach, als ob man wie gewöhnlich den Knochen durchsägte. Es kann auch nicht vorkommen, daß man z. B. zu lange in einer Richtung sägt: man hat den Kamm des Schambeinastes frei vor sich liegen und kann jederzeit die Linie sehen, welche die Säge schneidet.

Den Vorwurf verdient diese Modifikation keinesfalls, daß es sich um eine irgendwie komplizierte Technik handelt. Ich stelle sie mit ruhigem Gewissen neben die Döderlein'sche Technik und kann sagen, daß ihre Ausführung höchstens 1—2 Minuten länger dauert. Aber darauf kommt es ja gar nicht an. Ich möchte glauben, daß jeder Anhänger der Döderlein'schen Methode in meiner veränderten Sägeföhrung keine irgendwie komplizierte Zutat erblicken kann. Die Art der Knochendurchtrennung ist ja der Kernpunkt meines ganzen Vorschlages. Der Knochen wird in zwei dünne Lamellen geteilt, die zum Teil atrophisch werden. Dies gilt besonders für die mediale, deren Ernährung eine ungünstigere wird. Die Verbindung zwischen ihnen soll dann eine vollständig bindegewebige werden. Man darf wohl annehmen, daß sie während einer neuen Gravidität wie die übrigen Gewebe gewissermaßen aufquillt, nachgiebiger wird, so daß sie eine Dehiszenz der Knochenenden um noch mehr als 3—4 cm gestattet. Wenn dies Plus auch nur einige Millimeter betragen würde, so wäre im ganzen eine Erweiterung des Beckens erzielt, welche manchem Kopf den Durchtritt durch das Becken gestatten würde, wo dies nach einer Hebesteotomie mit gerader Durchtrennung des Knochens nicht möglich gewesen wäre.

In diesem Sinne glaube ich mit dieser einfachen Modifikation der Sägeführung eine mehrere Zentimeter betragende bindegewebige Vereinigung der Knochenenden zu erzielen, und damit eine bleibende Erweiterung des Beckens.

Mit den anderen osteoplastischen Methoden läßt sich diese Technik gar nicht vergleichen. Es ist keine offene Operation, es ist keine Zwischenlagerung von knöchernen oder Metallteilen, es wird die Möglichkeit von Nebenverletzungen (dank der Periostablösung) noch verringert, kurz es handelt sich nur um einen krummen Sägeschnitt statt eines geraden.

Wer aber unbedingter Anhänger der einfacheren Bumm'schen oder anderer subkutaner Methoden ist, der braucht meine Modifikation deshalb nicht von vornherein zu verwerfen. Sie läßt sich auch dann noch anwenden. Die Nadel wird, gleichgültig ob von unten oder von oben, möglichst weit lateral von der Symphyse durchgestochen, d. h. so, daß die Säge nahe am medialen Rande des Foramen obturator. einschneidet. Man macht nun auch wieder etwa sechs Züge, wobei die Länge der Säge immer möglichst auszunutzen ist, ändert dann die Sägerichtung und schneidet in einer frontalen Ebene weiter, bis man auf  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  cm von der Symphyse anlangt, schneidet dann in gerader Richtung weiter, um die vordere Hälfte des Knochens zu durchtrennen. Ich habe auch diese Art an der Leiche versucht. Die treppenförmige Durchschneidung des Knochens gelingt derart, daß ich den Enderfolg: Erzielung einer breiten bindegewebig heilenden Dehiszenz der Knochenenden erwarten darf. Allerdings ist die Halbierung des Knochens nicht so gleichmäßig und schön wie bei der anderen Ausführung. Außerdem begibt man sich des Vorteiles, den die subperiostale Durchtrennung besitzt, Nebenverletzungen zu verhindern. Eine bleibende Erweiterung des Beckens — natürlich liegt die Frau im Wochenbett ebenfalls mit abduzierten Beinen — wird aber auch zu erwarten sein.

Gehstörungen nach einer solchen bindegewebigen Vereinigung der Knochen sind wohl nicht zu befürchten. Im operierten Falle war keine vorhanden. Zweifel hebt besonders hervor, daß bei keiner Symphysiotomie, nach denen er ja auch eine bleibende Erweiterung des Beckens beobachtet hat, eine Gehstörung bestehen blieb. Ferner erinnere ich an angeborene Spaltbecken, deren Trägerinnen sich durch ihren Gang nicht verraten. Vor mehreren Jahren habe ich eine solche Frau beobachtet<sup>10</sup>, bei der das bindegewebige Band zwischen den Schambeinästen 11 cm betrug. Die Frau konnte gehen, tanzen, laufen, springen als hätte sie ein normales Becken.

Nach dem einzigen Falle, den ich zu operieren Gelegenheit bekam, bin ich überzeugt, daß durch die treppenförmige Durchschneidung des Knochens und die Abduktion der Beine im Wochenbett eine bleibende Erweiterung des Beckens zu erreichen ist. Es handelt sich nicht um eine komplizierte Osteoplastik, sondern einfach um eine andere Säge-

<sup>10</sup> Hegar's Beiträge 1902.

führung als bei den bisherigen Methoden. Ich möchte alle Geburtshelfer, welche Hebesteotomien ausführen, bitten, sich davon zu überzeugen und die Operation in der von mir vorgeschlagenen Art vorzunehmen, sei es als Schnitt- oder Stichmethode. Nur so kann festgestellt werden, ob der Vorschlag etwas taugt oder nicht. Wenn man durch diese kleine Änderung des Schnittes eine bleibende Beckenerweiterung erreichen kann, dürfte dann dieser Erfolg nicht den Vorwurf einer etwaigen längeren Operationsdauer aufwiegen? oder gar den, daß man sich erst um die Gegenwart kümmern muß und nicht um die Zukunft?

#### IV.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.

### Die Anwendung der Abortzange.

Von

Prof. Dr. Hammerschlag,  
Oberarzt.

In der Therapie des Abortes spielen drei Instrumente zur Entfernung von Eiteilen aus dem Uterus eine Rolle: Die Curette, die Kornzange und die Abortzange. Es vergeht kein Jahr, in dem nicht eine größere Reihe von Unglücksfällen berichtet wird, die infolge der Perforation des Uterus mit der Curette entstehen. Es ist deshalb von den verschiedensten Seiten der Ruf erschollen »fort mit der Curette aus der Abortbehandlung«, weil sie einmal durch die Leichtigkeit, mit der sie die weiche Uteruswand perforiert, großen Schaden anrichtet, und weil zweitens trotz ihrer Anwendung größere Eiteile, ja ganze Placenten im Uterus zurückbleiben können. Nur in den Fällen, in denen nach spontanem oder operativem Ablauf eines Abortes mikroskopische Eireste die Rückbildung der Mucosa zur Norm verhindern, also bei der sog. Endometritis post abortum, ist die Curette wirklich am Platze.

Die Kornzange, die verwendet wird, um größere Eiteile aus dem Uterus zu entfernen, ist wegen ihrer relativ spitzen Beschaffenheit kein empfehlenswertes Instrument, da sie ebenfalls mit Leichtigkeit die Uteruswand durchbohrt, wovon zahlreiche Beispiele in der Literatur niedergelegt sind. Ich erinnere nur an die Verhandlungen des 10. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, in denen Koblanck, Schatz und Winter unter Bekanntgabe einschlägiger Fälle vor dem Gebrauche der Kornzange in der Therapie des Abortes warnten, an die Publikation von Braun-Fernwald (Zentralbl. 1904 Nr. 37), sowie an die Bemerkungen von Odebrecht (Zentralbl. 1897 Nr. 49), die sich in demselben Sinne äußern.

Gerade wegen dieser Gefährlichkeit der spitzen und scharfen Instrumente ist für die Abortbehandlung ein Instrument konstruiert worden, welches die genannten Fehler vermeiden und eine ungefährliche und zweckmäßige Verwendung gestatten soll: die Abortzange. Diese

besteht aus zwei in einem Schloß leicht beweglichen Blättern, deren keulenförmig anschwellendes Ende durch zwei hohle Löffel gebildet wird, die völlig stumpfe und abgerundete Kanten haben. Diese unter dem Namen Schultze'sche Löffelzange und Winter'sche Abortzange bekannten Instrumente haben nun in jüngster Zeit (Zentralbl. 1908 Nr. 5 u. 7) Widersacher gefunden.

Am 8. November 1907 demonstrierte Mackenrodt in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin 2,24 m Dickdarmschleimhaut, welche gelegentlich einer Abortausräumung nach Perforation des Uterus mit der Winter'schen Abortzange gefaßt und herausgezogen waren. Die Flexur war zerrissen und aus dem Kolon die ursprünglich 30 cm lange Darmschleimhaut herausgezogen, welche durch Ausziehen in die Länge und Verstreichen der Falten die enorme Länge von 2,24 m erreichte. Das Mißgeschick einer so eigenartigen Verletzung passierte zwei geübten praktischen Ärzten. Wahrscheinlich war vorher eine Sondenperforation zum Zweck der Abtreibung von anderer Seite gemacht worden.

In der darauf folgenden Diskussion bemerkte Bumm: Die zwei Ärzte, welche mit der Abortzange 2½ m Darmschleimhaut herausgezogen haben, sind das Opfer ihres Instrumentes geworden. Solche Verletzungen werden so lange vorkommen, als es erlaubt ist mit einem zangenartigen Instrument in die Uterushöhle einzugehen und blindlings zuzufassen. Es mag einer noch so geübt sein, wenn er solche Instrumente gebraucht, kann ihm jeden Tag ein Unglück passieren. Man sollte deshalb immer dringender lehren, beim Ausräumen von Abortresten erst den Finger einzuführen und mit diesem alles loszulösen und herauszubefördern, die kleinen Reste, die mit dem Finger nicht losgelöst werden können, lassen sich mit einer großen Curette entfernen; man kann auch mit Curette verletzen, aber wenn sie genügend groß ist, nicht leicht und jedenfalls nicht in der Weise wie mit der Abortzange.

Im Zentralblatt 1908 Nr. 8 veröffentlicht Herz einen Fall, in dem er behufs Entfernung eines in der rechten oberen Uterusecke feststehenden Placentarstückes, das er trotz mehrfacher Versuche mit dem Finger nicht loslösen konnte, eine Abortzange nach Winter geschlossen an die erwähnte Stelle hinangeschoben und zugefaßt hatte. Bevor er jedoch die Branchen fest geschlossen hatte, kontrollierte er mit dem Finger nach, und da zeigte es sich, daß er eine Falte der Uteruswand neben der Placentarstelle gefaßt hatte. Aus diesem Grunde warnt er vor der Anwendung der Abortzange.

Diese Mitteilungen, die im Gegensatz zu vielfachen günstigen Erfahrungen standen, die sowohl von anderer Seite wie von uns mit der Abortzange gemacht worden sind, veranlaßten mich, noch ähnliche unglückliche Vorkommnisse bei Gebrauch der Abortzange zusammenzustellen und ihren Ursachen nachzugehen.

Sellheim veröffentlichte in der Münchener med. Wochenschrift 1902 Nr. 10 einen Fall, bei dem ein Arzt einen septischen Abort mit

einer Abortzange ausräumte, dabei die Uteruswand durchbohrte und eine Darmschlinge bis vor die Vulva zerrte. Das Instrument, das dabei zur Anwendung kam, war eine von Evens & Pistor in Kassel bezogene Abortzange, die entgegen allen Vorschriften scharfe Ränder aufwies, also als gänzlich fehlerhaft bezeichnet werden muß, da sie auf der einen Seite ungeeignet zum Festhalten der Eiteile ist, auf der anderen Seite zu Verletzungen direkt disponiert.

Halban beschrieb in der Wiener geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft 1904, Februar, einen Fall, bei dem nach Hegar'scher Dilatation der Cervix das Ei mit dem Finger gelöst und Fötus und Eihäute mit der Schultze'schen Löffelzange entfernt wurden. Bei dieser Manipulation kam ein Stück Uterusmuskulatur mit zum Vorschein, es wurde sofort ausgetastet und ein Cervixriß sowie eine Perforation an der hinteren Uteruswand gefunden. Halban selbst führt die Verletzung nicht auf die Abortzange, sondern auf die Dilatation mit Hegar'schen Stiften zurück.

Fleischmann berichtete in der Wiener geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft am 26. Februar 1907 über einen Fall, bei dem er vor 14 Jahren einen Abortrest vom Fundus entfernen wollte, mit dem Finger aber nicht zum Ziel gelangte. Er führte eine Schultze'sche Zange (natürlich älterer Konstruktion, also scharf) in den Uterus ein, glaubte den Placentarrest gefaßt zu haben, zog aber ein Stück Netz hervor.

Diese relativ spärlichen Mitteilungen von Verletzungen bei Anwendung der Abortzange entsprechen natürlich nicht der Anzahl der wirklich vorgekommenen Unglücksfälle, denn aus begreiflichen Gründen pflegen solche Fälle nicht immer publiziert zu werden. Es liegt aber auch im Wesen des Instrumentes, daß Verletzungen mit demselben seltener sind als solche mit Sonde, Dilator, Curette und Kornzange, da eben die breite Endkeule der Abortzange die Uteruswand nicht so leicht durchdringt wie spitzere Instrumente. Immerhin bieten die publizierten Fälle Gelegenheit, Kritik an dem angewandten Verfahren zu üben und der Entstehung der Verletzungen nachzugehen. Aus einer kritischen Betrachtung geht nun hervor, daß die Unglücksfälle sämtlich entweder einem falschen Instrument oder einer falschen Technik zugeschrieben werden müssen.

Das richtige und einzig brauchbare Instrument ist eine Abortzange, die, wie oben beschrieben, in eine vollständig stumpfe und breite Endkeule ausläuft, sich leicht im Schloß bewegt, keine Cremallière hat und keine Krümmung besitzt, da diese eine direkte Verlängerung des Fingers und dementsprechend Orientierung bei der Einführung nicht zuläßt.

Diese Forderungen erfüllt die Winter'sche Abortzange in vollstem Maße. Alle Modifikationen, wie z. B. die Nassauer'sche, sind nicht zweckmäßig; gefährlich werden sie, wenn die Endkeule geschärfte Ränder besitzt wie die alte Schultze'sche Löffelzange und das Modell Evens & Pistor.

Der zweite womöglich noch wichtigere Punkt ist die richtige Technik bei der Anwendung des Instrumentes. Wenn die Zange blind

in den Uterus eingeführt wird, dort irgend etwas ergreift und herauszieht, so ist es nicht verwunderlich, wenn Teile der Uteruswand oder nach Perforation derselben Intestina herausgezerrt werden. Wenn ferner versucht wird, an der Uteruswand festsitzende Teile mit der Abortzange loszukneifen, so ist natürlich auch gar kein Maßstab für den Operateur vorhanden, was er eigentlich mit seinem Instrument gefaßt hat. Ebenso verkehrt ist es, nach schon vorhandener Perforation des Uterus die Abortzange einzuführen, da dann natürlich das Instrument in die Bauchhöhle gerät und unkontrollierbaren Schaden anrichtet.

Die richtige und einzig empfehlenswerte Technik ist die folgende:

Im allgemeinen, und wir stehen vollständig auf diesem Standpunkt, soll die Abortausräumung ohne jedes Instrument vor sich gehen, der Finger soll das Ei von der Uteruswand ablösen, und mit dem Höning'schen Handgriff sollen die gelösten Teile aus dem Uterus herausgedrückt werden.

Nun gibt es aber eine Anzahl von Fällen, in denen der Höning'sche Handgriff versagt. Ist der Cervicalkanal sehr eng und größere Placentarreste gelöst im Uterus, so lassen sie sich bisweilen nicht exprimieren. Ferner gibt es Situationen, in denen der zum Höning'schen Handgriff nötige starke Druck von außen auf den Uterus wegen ungünstiger Bauchdecken nicht ausführbar ist und eine Kontraindikation gegen die Narkose besteht, z. B. bei Tuberculosis pulmonum et laryngis. Schließlich kann es im gegebenen Falle große Schwierigkeiten machen, einen Fötus von 4—5 Monaten durch den engen Cervicalkanal hindurchzuziehen, besonders der nachfolgende Kopf kann leicht abreißen und seiner Entfernung die allergrößten Hindernisse entgegensetzen.

In solchen Fällen tritt die Abortzange in Tätigkeit. Der im Uterus manipulierende Finger hat das Ei vollständig gelöst und ist genau über die Lage der gelösten Teile orientiert, die sich immer dicht über dem inneren Muttermund befinden. Nunmehr wird die stumpfe gerade Abortzange geschlossen in den Uterus bis über den inneren Muttermund, so daß gerade die Endkeule im Korpus liegt, aber nicht weiter, eingeführt, geöffnet, geschlossen und herausgezogen. Sofort danach geht der Finger wiederum ein, konstatiert das Leersein des Uterus oder das Vorhandensein von weiteren zu entfernenden Stücken, die Manipulation mit der Abortzange beginnt von neuem. Es ist überraschend, mit welcher Leichtigkeit und Sicherheit selbst weniger geübte junge Ärzte in dieser Weise zum Ziel kommen.

Daß natürlich bei grober Ungeschicklichkeit oder Außerachtlassen aller Vorschriften Schaden entstehen kann, ist außer Frage, dieser kann ebensogut mit dem Finger, wie mit jeder Art von Instrumenten angerichtet werden, ist aber nach unseren Erfahrungen gerade bei der Anwendung der Abortzange am allerwenigsten zu befürchten.

Aus allen diesen Gründen resümiere ich, daß die Abortzange bei richtiger Konstruktion und Handhabung nicht nur ein ungefährliches, sondern ein durchaus empfehlenswertes Instrument ist.



## V.

**Über die sogenannten psycho-neurotischen Ausfallserscheinungen.**

Von

Prof. Dr. M. Walthard in Bern.

**D**ank dem Einfluß unseres Freundes Prof. P. Dubois in Bern, haben wir seit Jahren der psychischen Veranlagung unserer gynäkologisch kranken Pat. größtes Interesse entgegengebracht. Dabei haben wir nicht nur die funktionellen Störungen der weiblichen Genitalorgane von den durch nachweisbare materielle Veränderungen bedingten Störungen trennen gelernt; wir lernten auch umgekehrt die Bedeutung anatomischer Veränderungen an den weiblichen Genitalien, sowie die Bedeutung der Entfernung der inneren Genitalien für die Genese psycho-neurotischer Erscheinungen kennen. Als Grundlage dieser Besprechungen wählen wir aus den verschiedenen Genitalerkrankungen die Myomerkkrankung des Uterus, weil Frauen mit Myoma uteri vielfach jahrelang in Beobachtung stehen, bevor eine begründete Indikation zur operativen Behandlung auftritt, und weil die guten primären Operationsresultate sowie die Dauererfolge der Radikaloperationen uns erlauben die Operierten noch lange Zeit nach der Operation zu kontrollieren.

Psychische Störungen in neurasthenischer, hysterischer, hypochondrischer oder melancholischer Form, mit allen ihren funktionellen Begleiterscheinungen, wie Blutwallungen, plötzliche Schweißausbrüche, Parästhesien, Neuralgien, Schwindel, Herzklopfen usw. wurden früher, wenn sie mit Genitalerkrankungen vergesellschaftet waren, stets auf das Genitalleiden selbst zurückgeführt. Heute wird vielfach jeder Zusammenhang derselben mit diesen Erscheinungen geleugnet. Beides ist übertrieben.

Wir Gynäkologen haben Gelegenheit bei Frauen mit psycho-neurotischen Erscheinungen einen objektiven Befund über das anatomische Verhalten der Genitalorgane zu erheben, wenn uns von ärztlicher Seite Pat. mit anerkannt psycho-neurotischen Zuständen wegen abnormen Empfindungen oder wegen Störungen der Genitalfunktionen zur Untersuchung zugewiesen werden.

Eine weitere Gelegenheit bietet sich, wenn Frauen mit psycho-neurotischen Erscheinungen, getrieben von der althergebrachten volkstümlichen Meinung, daß solche Erscheinungen »vom Unterleib« herühren, den Gynäkologen aufsuchen.

Schließlich sehen wir häufig genug Pat., welche uns wegen Störungen der Genitalfunktionen aufsuchen, in der Meinung, daß diesen Störungen ausnahmslos eine anatomische Läsion der Genitalorgane zugrunde liege, und wo uns bei der Untersuchung der Pat. beiläufig die Begleiterscheinungen psycho-neurotischer Zustände auffallen.

In allen drei Gruppen haben wir bei der Untersuchung der Pat. vielfach palpatorisch, makroskopisch, mikroskopisch und bakteriologisch einen mit dem Ausdruck »normal« zu bezeichnenden Genitalbefund erhoben.

Daraus erhellt, daß zwischen den psycho-neurotischen Erscheinungen und den Genitalerkrankungen kein direkt notwendiger Zusammenhang besteht.

Wenn dagegen die Psyche einer Genitalkranken, wie z. B. bei Myoma uteri durch den Tumor in abdomine oder durch seine begleitenden Tumorsymptome, wie Blutungen, Störungen in den Harnorganen, rasche Zunahme des Leibesumfangs, Schwellung der Füße usw. beunruhigt wird, kann das Myom selbst als ätiologisches Moment psycho-neurotischer Erscheinungen im Sinne einer bei Prädisponierten wirkenden Gelegenheitsursache in Betracht gezogen werden.

In diesem Falle gibt es auch nur einen Weg der Behandlung — die psychische Beruhigung. Dies erreichen wir dadurch, daß wir die Pat. mit Myomen ohne klinische Tumorsymptome von der Harmlosigkeit solcher Tumoren überzeugen, oder wenn die Pat. diese Einsicht nicht zu erlangen vermag, den Tumor entfernen. Beides wirkt psychotherapisch. Wir haben zwar unter unseren Myomkranken niemals Gelegenheit gehabt ausschließlich zur Bekämpfung psycho-neurotischer Erscheinungen eine Radikaloperation vorzunehmen. Dagegen haben wir die psychotherapische Wirkung unserer Radikaloperationen bei einer Reihe von myomkranken Frauen beobachten können, welche wegen dringender Tumorsymptome operativ behandelt werden mußten. Bei diesen Operierten verschwanden bald nach der Operation die verschiedensten psycho-neurotischen Erscheinungen, wie aus nachfolgender Tabelle hervorgeht. Dieser Tabelle liegen 64 mittels abdominaler Totalexstirpation operierte myomkranke Frauen zugrunde, deren Operationsdatum wenigstens 2 Jahre zurückliegt.

Bei 64 myomkranken Frauen verschwanden folgende psycho-neurotische Erscheinungen nach der Radikaloperation des myomatösen Uterus:

|                  |      |
|------------------|------|
| Blutwallungen    | 8mal |
| Schweißausbrüche | 5 "  |
| Hitzegefühl      | 7 "  |
| Kältegefühl      | 14 " |
| Schwindel        | 18 " |
| Herzklopfen      | 20 " |
| Verstimmung      | 23 " |
| Angstgefühl      | 9 "  |
| Schlaflosigkeit  | 18 " |

Aus dieser Tabelle ist außerdem ersichtlich, daß psycho-neurotische Erscheinungen auch bei myomkranken Frauen schon vor der Radikaloperation gleich wie bei Frauen mit anderen Genitalerkrankungen und Frauen mit normalen Genitalien häufig genug vorkommen.

Diese in vorstehender Tabelle angeführten verschiedenen Formen von psycho-neurotischen Erscheinungen spielen in der Frage nach der zweckmäßigsten Methode zur operativen Behandlung der Uterusmyome unter dem Namen »Ausfallserscheinungen vasomotorischer und psychischer Natur« eine wichtige Rolle. Mit diesem Ausdruck bezeichnet eine Gruppe von Autoren die Blutwallungen, Schweißausbrüche, Parästhesien, den Schwindel sowie Herzklopfen, Verstimmung, Angstgefühl, Schlaflosigkeit usw., wenn diese Erscheinungen gelegentlich nach einer Radikaloperation des myomatösen Uterus oder ähnlichen Operationen zur Beobachtung kommen. Sie führen diese Erscheinungen fälschlicherweise einzig und allein auf den Wegfall der inneren Genitalien und damit auf den Ausfall der Genitalfunktion zurück und bewerten sie so hoch, daß sie darum die radikalen Methoden zur Behandlung des myomatösen Uterus prinzipiell verwerfen. Aus der gleichen Vorstellung entspringt der Gedanke einer Oötherapie mit Ovarialsubstanz und Ovarialextrakten. Nach dem vorausgesagten dürften zunächst logischerweise **nach** der Radikaloperation des myomatösen Uterus nur diejenigen psycho-neurotischen Erscheinungen als Ausfallserscheinungen bezeichnet werden, welche **vor** der Operation nicht schon vorhanden waren. Nun fehlen aber in allen jenen Arbeiten, welche sich mit der Frage der Ausfallserscheinungen nach Entfernung der inneren Genitalien beschäftigen, exakte Angaben über diesbezügliche Erhebungen **vor** der Operation.

Es ist deshalb leicht verständlich, daß wir diesen Arbeiten zur Beurteilung der Häufigkeit und der klinischen Bedeutung der nach der Radikaloperation des myomatösen Uterus auftretenden psycho-neurotischen Erscheinungen keine große Beweiskraft zuschreiben und gezwungen sind uns auf unsere eigenen Erhebungen zu stützen. Dabei beschränken wir uns, wie schon oben angegeben, auf die 64 Pat., bei welchen die Radikaloperation eine mindestens 2 Jahre vor dem Datum unserer diesbezüglichen Nachuntersuchungen zurückliegt, um die volle Einwirkung des Ausfalles der Genitalfunktion in Rechnung zu bringen. Diejenigen Leser, welche sich für die Angaben der einzelnen Pat. interessieren, verweisen wir auf die Dissertation des Herrn Dr. med. Senn: »Die Leistungsfähigkeit der abdominalen Totalexstirpation bei Myoma uteri«, Verlag von Stämpfli & Cie., Bern 1908.

Aus unseren Aufzeichnungen geht nun hervor, daß von den 64 myomkranken Frauen schon 54 **vor** der Operation über psycho-neurotische Erscheinungen klagten, und daß nur bei 10 Frauen vor der Operation keinerlei nervöse Beschwerden zum Bewußtsein gelangten.

Nach der Radikaloperation des myomatösen Uterus traten nun allerdings bei 16 Frauen, d. h. in ca. 33% der Operierten, neue psycho-neurotische Erscheinungen auf. Allein es betrifft dies ausnahmslos nur Frauen, welche sich schon vor der Operation über gleichartige Erscheinungen beklagten und dieselben nach der Entfernung des myomatösen Uterus nur gegen ebenfalls gleichartige Störungen, aber von anderer Form, auswechselten, oder bei welchen die alten Beschwerden teilweise oder vollständig bestehen blieben, sich verstärkten

oder noch neue nervöse Erscheinungen hinzutraten. Dabei spielt die Belassung eines oder beider Ovarien keine wesentliche Rolle. Wir fanden in unserem Material eine Differenz zugunsten der Erhaltung von Ovarialgewebe von nur 2%. Auch das Alter scheint keinen wesentlichen Einfluß auf die Genese dieser Erscheinungen zu haben; denn 7 Pat. standen im Alter von 30—40 Jahren, 9 Pat. im Alter von 40—50 Jahren. Umgekehrt blieben nach der Radikaloperation jene 10 Frauen, welche vor der Operation über keinerlei nervöse Beschwerden zu klagen hatten, völlig frei von psycho-neurotischen Erscheinungen. Gerade das Ausbleiben aller funktionellen Störungen bei diesen 10 Frauen zeigt aufs deutlichste, daß die Radikaloperation bzw. der damit verbundene Ausfall der Genitalfunktionen keine direkt notwendige Ursache psycho-neurotischer Erscheinungen ist.

Wir geben gern zu, daß die natürliche wie die künstliche Menopause gewisse Erscheinungen, die nicht schon vor der Operation zum Bewußtsein der Pat. kamen, hervorruft, und welche, solange sie neu sind und daher befremdend wirken, die Aufmerksamkeit der Pat. auf sich lenken. Allein sie sind nur von Bedeutung, d. h. sie führen nur zu Verstimmung, Angst, Schlaflosigkeit usw. bei Personen mit psycho-neurotischen Zuständen, in deren Wesen, dank Anlage und Erziehung, es liegt, die geringsten Empfindungen mit dem Vergrößerungsglas der hypochondrischen Stimmung zu betrachten.

Andererseits können nach der Operation erwachende Bedenken über die Operation selbst die Psyche beunruhigen. Es sind Sorgen um den Verlust der inneren Genitalien, Sorgen vor zu frühem Altern, vermeintliche oder wirkliche Vernachlässigung und Geringschätzung von seiten des Ehemannes, oder gar religiöse Skrupel, mit der Operation eine unrechte Tat begangen zu haben. Außerdem sind die zahlreichen allgemeinen Ursachen, welche auch bei Frauen mit normalen Genitalien psycho-neurotische Erscheinungen hervorrufen, nicht zu vergessen. Die indirekten Ursachen dieser Erscheinungen sind demnach auch nach einer Radikaloperation so mannigfach, daß wir mit Gewißheit nicht einmal diejenigen als direkt notwendige Folgen des Ausfalls der inneren Genitalien bezeichnen können, welche bei Personen auftreten, die sich vor der Operation über keinerlei nervöse Symptome zu beklagen hatten.

Aber auch die klinische Bedeutung der psycho-neurotischen Erscheinungen, welche bei jenen 16 Frauen nach der Radikaloperation neu auftraten, sind, wie aus unseren Aufzeichnungen über die Arbeitsfähigkeit und die Lebensführung dieser Frauen vor und nach der Operation hervorgeht, nicht hoch zu bewerten. Von diesen 16 Frauen erlangten trotzdem 14 ihre durch die Myomsymptome verminderte oder gänzlich aufgehobene Arbeitsfähigkeit nach der Operation vollkommen wieder und 2 wurden gebessert. Das gleiche gilt für die Lebensführung und den Lebensgenuß.

Angesichts dieser Beobachtungen werden psycho-neurotische Erscheinungen, welche gelegentlich nach der Radikaloperation des myo-

matösen Uterus auftreten, mit Unrecht als »Ausfallserscheinungen«, d. h. als direkt notwendige Folgen der Entfernung der inneren Genitalien bezeichnet, und mit Unrecht als schwerwiegende Nachteile gegen die so leistungsfähigen radikalen Behandlungsmethoden des myomatösen Uterus ins Feld geführt.

## VI.

### Zur Ätiologie der Placenta marginata und circumvallata.

Erwiderung auf die Angriffe Sfameni's.

Von

Privatdozent Dr. W. Liepmann.

In Nr. 8 dieses Zentralblattes beklagt sich Sfameni darüber, daß in Deutschland die Arbeiten italienischer Frauenärzte nicht die gebührende Anerkennung fänden. Er führt als Beweis dafür an, daß ich seine im Jahre 1905 im Arch. italiano di ginecol. Anno III, Vol. I. Nr. 5 erschienene Arbeit: »La placenta marginata e la sua genesi« in meinem Artikel über den gleichen Gegenstand nicht zitiert habe.

Die über 10 Seiten verteilten Ausführungen und Klagen Sfameni's wirken einigermaßen komisch, nachdem sein Landsmann Prof. Bossi einige Nummern vorher (Nr. 51, 1907) das Gegenteil, nämlich die Nichtachtung italienischer Entdecker in ihrem Vaterlande und die Anerkennung, die sie fänden, im Ausland und speziell in Deutschland betont hat.

Aber auch sachlich ist Sfameni im Unrecht. Abgesehen davon, daß seine Arbeit mit den Entdeckungen eines Bossi und Gigli gar keinen Vergleich zuläßt, kann ich leicht beweisen, daß seine Vorwürfe und Klagen völlig unbegründet sind.

Sfameni beansprucht erstens die Priorität für seine mechanische und auf dem endovulären Druck beruhende Theorie der Entstehung unserer Anomalie.

Dazu hat er keinerlei Recht, denn lange vor ihm haben Sänger, Ahlfeld, Wulff, Bayer und Bumm die mechanische Theorie begründet; die endovuläre Drucktheorie als ursächliches Moment der Genese der Placenta marginata anzusehen, ist aber unzweifelhaft das Verdienst von Hitzschmann (1903, Verh. der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie), nachdem schon früher Ahlfeld darauf hingewiesen hat.

Sfameni hat also in Wirklichkeit nichts Neues erbracht, er hat selbst seine Vorgänger nicht zitiert und deshalb eigentlich kein Recht sich über das zu beklagen, was er selber getan hat.

Zweitens bestreitet Sfameni, daß meine Fälle irgend etwas mit einer Placenta marginata oder circumvallata zu tun hätten und hat zu unserer Belehrung die Abbildung einer wahren Placenta marginata seinen Ausführungen beigelegt. Diese Mühe hätte sich Sfameni wohl sparen können, da wir an unserer Klinik bei ca. 3000 Geburten

im Jahr, zu denen noch etwa 1600 poliklinische hinzukommen, recht oft Gelegenheit haben, ähnlich schöne Präparate wie das von ihm abgebildete zu sehen. Daß aber selbst die beste Abbildung nicht immer zum Verständnis einer Frage beitragen kann, beweist Sfameni, indem er meine Präparate seinem Verständnis nicht nahe bringen konnte. Ebenso wenig wie ein 4-Monatsembryo einem ausgetragenen Neugeborenen gleich sieht, ebenso wenig sieht natürlich eine Placenta circumvallata im 4. Monat einer reif ausgestoßenen Placenta circumvallata gleich. Und das ist ja gerade der Wert meiner Präparate, daß sie uns zeigen, wie die Faltenbildung das Primäre und der aufgeworfene Placentarrand erst das Sekundäre in der Entwicklung unserer Anomalie ist. Das habe ich aber alles in meiner Arbeit in extenso ausgeführt.

Drittens, meine Ansicht und meine Erklärung dieser Präparate habe ich nun aber auch nicht einmal erst im Jahre 1906 (Archiv f. Gyn. Bd. LIII), wie Sfameni meint, niedergelegt, sondern ich habe schon 1905, einige Wochen bevor der Artikel Sfameni's erschien, für den Gynäkologenkongreß in Kiel die »Demonstration dreier Placentae circumvallatae und einer Placenta marginata in utero« angemeldet und dann — also schon 1905 — folgendes wörtlich (cf. die d. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 1905, Kiel) ausgeführt:

»Unsere Fälle zeigen, daß die Placenta circumvallata et marginata auf eine Faltenbildung zurückzuführen ist, und daß diese Faltenbildung vor dem vierten Monat stattfand. Wie aber diese Faltenbildung zustande kommt, ob inkongruentes Wachstum oder Fruchtwasserschwankungen die Ursache sind, das müssen erst weitere Forschungen ergeben.«

Diese wenigen Punkte mögen den Lesern dieses Blattes genügen, um ihnen einen Begriff von der Berechtigung der Vorwürfe und Klagen Sfameni's zu geben.

Herrn Dr. Artom di St. Agnese, Assistenten an der Klinik Pestalozza in Rom, sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank für die Übersendung der Originalarbeit Sfameni's.

## Neue Bücher.

- 1) **Brennecke.** Hebung des Hebammenstandes durch Fortbildung in der Säuglingshygiene.

Referat, erstattet auf dem XIV. internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie in Berlin, September 1907.

(Sep.-Abdr. a. d. Zeitschrift für Säuglingsfürsorge Bd. I. 1906/07.)

- 2) **Fritsch.** Hebung des Hebammenstandes durch Fortbildung in der Säuglingshygiene.

(Ibid.)

Die beiden Referenten über das obige Thema auf dem vorjährigen internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie kommen im

Verlauf ihrer Ausführungen, wie schon die beiden Überschriften andeuten, zu etwas verschiedenen Resultaten. B. versieht sein Thema mit einem Fragezeichen. Er gelangt zu dem Schlusse: Hebung des Hebammenstandes nicht durch, sondern zwecks Fortbildung in der Säuglingshygiene. B. geht in seinen Erörterungen aus von der fundamentalen Bedeutung der Wöchnerinnenfürsorge für das Wohl und Wehe der Säuglinge. Dementsprechend verkennt er nicht die Wichtigkeit einer guten Ausbildung der Hebammen auch in der Säuglingshygiene. Er ist jedoch der Ansicht, daß die Hebammen, »wie sie zurzeit sind«, sich nicht zur Bewältigung dieser neuen Aufgabe eignen. Auch jetzt gibt es wohl einige wenige, höher stehende Hebammen, aber deren Arbeitsfeld liegt naturgemäß nicht dort, in den niederen Volkskreisen, wo die Hilfe nötig ist. Nur eine vollständige Reform des Hebammenstandes, wie sie der Verf. seit Jahren mit allen einsichtsvollen Geburtshelfern verlangt, kann hier Wandel schaffen. Nur nach Hebung des Gesamtniveaus können an die einzelne erhöhte Anforderungen gestellt werden.

Der Verf. führt dann im folgenden seine zum Teil schon publizierten Vorschläge (»Reform der ganzen geburtshilflichen Ordnung«; Bildung von Frauengenossenschaften u. a. m.) noch einmal ausführlich auf und gibt schließlich der Erwartung Ausdruck, daß der »Anstoß von oben« in Sachen der Säuglingsfürsorge die Veranlassung werde zu der weit wichtigeren, weil grundlegenden Reform des ganzen Hebammenwesens mit allem was dazu gehört.

Auch die Ausführungen F.'s gipfeln in der dringenden Forderung einer baldigen Reform des Hebammenstandes. Doch glaubt F., daß gerade die durch die Fortbildung der jetzigen Generation der Hebammen in der Säuglingshygiene erzielten Mehrleistungen die Volksvertretungen veranlassen würden, die unbedingt notwendige Hebung des Hebammenstandes endlich ins Werk zu setzen.

Für F. unterliegt es keinem Zweifel, daß es keinen Sinn hat, den Hebammen jede Mitwirkung bei der künstlichen Ernährung der Neugeborenen zu untersagen. Ein solches Verbot ist praktisch undurchführbar und liegt auch nicht im Interesse der Sache. Es muß also eine Ausbildung der Hebammen in der Säuglingshygiene erfolgen. Das hierzu nötige Lehrmaterial können sich die Entbindungsanstalten durch Zurückhalten geeigneter Säuglinge unschwer verschaffen. Damit wäre dann der Grund gelegt zu der wünschenswerten Angliederung von Säuglingsheimen an die Entbindungsanstalten. Die alten Hebammen müßten die entsprechenden Unterweisungen in den endlich obligatorisch zu gestaltenden Fortbildungskursen erhalten. Es sind das zwar erhöhte Anforderungen, die damit an den Hebammenstand gestellt werden — aber welcher Beruf bleibt von solchen verschont? Auf der anderen Seite ist dann auch zu hoffen, daß die vermehrte Inanspruchnahme der Hebammen in der sozialen Hebung des ganzen Standes ihre Anerkennung und Belohnung finden wird.

Engelmann (Dortmund).

3) **M. Oppenheim** (Wien). Atlas der venerischen Affektionen der Portio vaginalis uteri und der Vagina.

Wien, **Franz Deuticke**, 1908.

Nur ein Großstadtmaterial, wie es O. während 7jähriger Tätigkeit an der Klinik für Syphilidologie und Dermatologie in Wien zur Verfügung stand, kann ein so reichhaltiges Bilderwerk entstehen lassen wie das vorliegende. Über 50 farbige Abbildungen von Affektionen der Portio und der Scheide bringt O., dessen Atlas in erster Linie bestimmt ist für die Gynäkologen, die, wie er sagt, zu sehr geneigt sind, venerische Affektionen der Vaginalportion in den großen Topf der Erosion zu werfen. Dem rein praktischen, diagnostischen Zweck des Atlas entsprechend, beschränkt sich der erklärende Text auf die klinische Beschreibung und auf die Differentialdiagnose. O. hat nur solche Fälle ausgewählt, die den Typus wiedergeben. Die Abbildungen sind so angeordnet, daß zuerst seltenere, praktisch weniger wichtige Affektionen der Portio und Vagina abgebildet sind, wie Herpes, Leukoplakia und Maculae gonorrhoeicae portionis, die event. differentialdiagnostisch in Betracht kommen können. Dann folgen die häufigeren Condylomata acuminata und aphthösen Geschwüre, bei denen keine Infektionsgefahr besteht; hierauf die nicht so selten vorkommenden Ulcera molliä und zum Schluß die weitaus wichtigste Erkrankung der Portio und Vagina, die hier in Betracht kommt, die Syphilis mit ihren drei Stadien.

Die syphilitischen Affektionen nehmen als das wichtigste Kapitel naturgemäß den breitesten Raum ein.

Unter ihnen sind als die bedeutungsvollsten die Primäraffekte vertreten, von den sekundären und tertiären Krankheitserscheinungen an der Portio hat O. deshalb mehr Abbildungen gegeben, weil diese Affektionen auch von Syphilidologen wenig gekannt sind. Auf der letzten Tafel bringt O. vier Abbildungen verschiedener Portioerosionen, die ja differentialdiagnostisch besonders in Betracht kommen.

E. Finger, dessen Begleitwort dem Atlas vorangeht, betont darin mit Recht, daß dies Werk O.'s eine Lücke ausfüllt und einem Bedürfnis nachkommt. Neben dem Syphilidologen, dem Gerichts- und Polizeiarzt werden in erster Linie die Gynäkologen O.'s Atlas freudig und dankbar begrüßen.

Zurhelle (Bonn).

**Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften  
und Krankenhäusern.**

4) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

309. Sitzung am 19. Dezember 1907.

Vorsitzender: Herr Leopold;

Schriftführer: Herr Buschbeck; später Herr Weindler.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit einem Nachruf auf das verstorbene Mitglied Geh. Hofrat Dr. Unruh. Die Anwesenden erheben sich von den Plätzen.



## Tagesordnung:

I. Herr Weisswange: a. Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. (Erschienen in d. Zentralbl. 1908, Nr. 10.)

Diskussion. Herr Lehmann: Es genügt eine Spaltung der vorderen Uteruswand auf 10–12 cm ohne Eröffnung des Peritoneums, event. spaltet man noch die hintere Wand (Dührssen).

Herr Leopold spricht über die Indikationsstellung. Wenn man sich zum vaginalen Kaiserschnitt entschließt, muß man begründete Aussicht auf ein lebendes Kind haben. Mit Rücksicht auf die geringe Wahrscheinlichkeit, in dem vorgetragenen Falle, das Kind lebend zu entwickeln, wäre vielleicht ein weniger aktives Verfahren (Métreuryse, Perforation, langsame Extraktion) am Platze gewesen. Überhaupt hat sich neuerdings eine gewisse Strömung gegen allzu aktives Vorgehen bei Eklampsie geltend gemacht.

Was den vaginalen Kaiserschnitt anlangt, so fehlt vorläufig noch eine ausführliche Arbeit, welche die Fälle in bezug auf Restitution des Collums nach der Operation klarlegt. Vom Schwitzen bei Eklampsie ist L. ganz abgekommen.

Herr Lehmann erinnert an eine Arbeit von Gentili aus der Dührssenschen Klinik, in der auf die günstige Restitutio colli hingewiesen wird.

Herr Weisswange hoffte bestimmt auf ein lebendes Kind. Der Fall war von Anfang an so schwer, daß unbedingt sofort entbunden werden mußte. Beim ersten Anfall waren noch deutliche Herztöne festzustellen. Der Heilungsverlauf der Operationswunde war normal, die Portio ist mit glatter Narbe verheilt.

b. Sectio caesarea bei doppelseitigem Ovarialkarzinom. (Erschienen in d. Zentralbl. 1908, Nr. 8.)

Diskussion. Herr Leopold hat in einem ähnlichen Falle nach Porro operiert. Auch ihm ist in diesen Fällen stets der Kontrast zwischen Schwere der Erkrankung und gutem Aussehen der Kranken aufgefallen.

c. Bauchdeckenfibrom (mit Demonstration).

Es handelt sich um ein Fibrom der Bauchdecken, das wegen seines Sitzes und seiner Krankengeschichte nicht häufig vorkommen dürfte.

24-jähriges junges Mädchen spürte seit  $\frac{3}{4}$  Jahren in der linken Leistengegend Schmerzen, die mehr äußerlich waren. Es entwickelte sich ganz allmählich ein über hühnereigroßer, solider, harter Tumor, der am Poupart'schen Band entlang zieht und an demselben fest adhärent ist.

Bei der Operation findet sich, daß der faustgroße Tumor nach unten so fest mit dem Peritoneum verwachsen ist, daß ein Stück desselben mit reseziert werden muß. Ebenso muß ein Stück des Poupart'schen Bandes mit entfernt werden, da der Tumor fest mit demselben verwachsen ist. Mikroskopisch handelt es sich um ein Fibrom. Die Ätiologie ist dunkel. Die sonstigen ätiologisch geltend gemachten Ursachen (Schwielen, Rupturen, Traumen) erscheinen bei diesem Tumor sehr unwahrscheinlich. Nach einer Arbeit Pfeifer's sind diese Tumoren keineswegs so unschuldig wie oft geglaubt wird. Man tut gut, die wegen Bauchdeckenfibrom Operierten im Auge zu behalten.

Diskussion. Herr Kaiser berichtet über zwei Fälle, bei denen das Fibrom — im ersten Fall — aus dem Rectus herausgeschnitten werden mußte. Es blieb eine Hernie zurück; im anderen Falle handelte es sich um ein Fibrom des Lig. rotundum.

Herr Bode: Zwei Fälle; ein dritter, der zunächst für ein Bauchdeckenfibrom gehalten wurde, erwies sich bei der Operation als Tuberkulose der Rectusscheide, von einer Tuberkulose der Symphyse ausgehend.

Herr Leopold macht besonders aufmerksam auf die innige Verwachsung derartiger Tumoren mit dem Peritoneum. Das bloße Ausschälen des Tumors ist nicht empfehlenswert. L. kennt mehrere Fälle mit maligner Entartung. Deshalb ist eine ausgiebige Exzision vorzunehmen.

Auf Herrn Weisswange's Anfrage nach ätiologischen Momenten bei dieser Geschwulstbildung bemerkt Herr Leopold, daß der Spindelstiel meistens mit

der Spina anterior bzw. mit den Inscriptiones tendineae in Zusammenhang steht, die Tumoren also von Sehnen ausgehen. Vielleicht kommt Druck und Stoß von außerhalb, häufiges Heben von schweren Lasten in Frage.

d. Atmokausis (mit Demonstration).

Demonstration eines durch vaginale Totalexstirpation gewonnenen Uterus, der eine fast vollständige Obliteration des Cavum uteri infolge Atmokausis (von sachverständiger Seite ausgeführt) zeigt.

Die 38jährige Trägerin desselben hatte seit der wegen sehr starker, unstillbarer Blutung post partum ausgeführten Atmokausis alle 4 Wochen auftretende enorme Schmerzen und war durch dieselben aufs äußerste heruntergekommen.

Es ist dies der dritte Fall von schwerer Schädigung durch Atmokausis, den Weisswange zu beobachten Gelegenheit hatte.

Diskussion. Herr Kaiser, früher Anhänger der Atmokausis, ist ganz von ihr zurückgekommen und zieht dafür die Ausschabung vor. Nie leistete jene mehr als diese, stets aber hat man ein unheimliches Gefühl der Unsicherheit ihrer Wirkung.

Auch Herrn Leopold ist die Atmokausis eine unzuverlässige Methode. Er hat sie vor Jahren angewendet, jetzt aber ganz verlassen. L. kommt auf die Stillung starker Blutungen bei jungen Mädchen zu sprechen. Hier ist mitunter die Atmokausis mit Erfolg angewandt worden, dagegen die Ausschabung erfolglos gewesen. Für solche Fälle eignet sich am besten die Behandlung mit kräftiger Ernährung, Gelatinekost, Eisbeutal, Bettruhe usw. In einem Falle schwerster Blutungen führte das Einlegen einer mit Eisenchlorid getränkten Wattesonde auf einige Stunden zum Ziele.

Herr Kaiser hat von der Gelatinebehandlung ebenfalls sehr gute Erfolge gesehen.

Herr Peters will von der Curettage bei diesen Blutungen nicht ganz absehen. In einem sehr verzweifelten Falle, wo auch Gelatine, Adrenalin, Tamponade usw. nichts halfen, brachte die Curettage mit nachfolgender Formalinätzung einem jungen Mädchen von 12½ Jahren noch Rettung. Dasselbe war dem Verblutungstode nahe.

Herr Weisswange glaubt, häufig nach Adrenalinanwendung unangenehme Nebenwirkungen beobachtet zu haben.

Herr Kaiser stellt fest, daß Atmokausis auch heute noch von vielen Kliniken angewandt und empfohlen wird.

e. Vulvakarzinom.

Demonstration eines durch Operation vor 1½ Jahren bei einer 64jährigen Dame gewonnenen vorgeschrittenen Vulvakarzinoms. In der Mitte der rechten großen Labie befand sich ein großes, hartes, zerfallendes Ulcus, auf der genau entsprechenden Stelle der linken Labie eine Impfmastase. Die Leistendrüsen waren beiderseits hart geschwollen. Die Operation begann mit der Ausräumung der ganzen Leistengegend, auch der tiefen Inguinaldrüsen, wie bei Mammakarzinom mit Ausräumung der Achselhöhle. Dann wurden die oberen Wunden vernäht, die ganzen Drüsenpakete im Zusammenhange nach unten geschlagen und nun in Steinschnittlage Vulva samt Klitoris tief bis an das Periost des Knochens und bis an die Harnröhrenmündung samt subkutanem Fettgewebe entfernt. Blutung stand auf Tamponade. Das ganze große Wundbett wurde mit Catgutnähten geschlossen.

Pat. befindet sich bis jetzt rezidivfrei und sehr wohl.

f. Nierenabszeß nach Gonorrhöe.

34jährige Kaufmannsfrau, IVpara. Wegen Eklampsie 1899 in der Kgl. Frauenklinik entbunden. Sehr schweres, langdauerndes Wochenbett. Es fanden sich damals neben reichlichem Eiweiß massenhaft Leukocyten und Nierenepithelien. Im Sekret sollen sich Gonokokken gefunden haben. Danach folgten drei normale Entbindungen, die letzte am 28. Juni 1907. Die Frau soll die ganzen Jahre hindurch sich wohlgefühlt haben.

Am 7. Tage des letzten Wochenbettes starkes Fieber bis 40,2°. Puls 125. Diagnose: Rechtsseitige Pyelonephritis. Im Urinsediment finden sich neben zahl-

reichen Leukocyten und Nierenepithelien reichlich Gonokokken. Unter entsprechender Behandlung bessert sich der Zustand, die Nierenschwellung geht zurück. Eine später vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab Blasenkatarrh mittleren Grades; aus dem rechten Ureter spritzte trüber Urin. Die Pat. erholte sich gut, trotzdem der Urinbefund derselbe blieb und im Sediment stets reichlich Gonokokken vorhanden waren, auch bei Gram'scher Entfärbung.

Am 10. September hatte Pat. einen neuen Anfall mit hohem Fieber, rechtsseitiger Nierenschwellung mit stark eitrigem, reichlich Gonokokken enthaltendem Sediment. Nachdem die akuten Erscheinungen vorüber waren, wurde Pat. in die Klinik aufgenommen. Cystoskopie: Blase nicht wesentlich verändert; der doppelseitig ausgeführte Ureterenkatheterismus ergibt rechts trüben Urin, im Sediment wiederum reichlich Gonokokken, während der linksseitige Ureterurin frei ist. Diagnose: Rechtsseitiger Nierenabszeß gonorrhöischen Ursprunges. Die schubweise auftretenden Anfälle werden so erklärt, daß bei der beweglichen Niere zuweilen eine Abknickung eintritt, wodurch Eiterstauung in der rechten Niere verursacht wird. Am 19. September habe ich die Niere in der üblichen Weise bloßgelegt. Nach Luxation und Abtastung derselben fand sich im rechten oberen Quadranten ein bis an das Nierenbecken hinabreichender, großer Abszeß. Derselbe wird gespalten; im Eiter fanden sich wiederum Gonokokken. Da sich nach Längsspaltung der Niere kein eitriger Herd mehr fand, das Nierengewebe im übrigen gesund aussah, wurde die Niere fest genäht, drainiert und tamponiert. Rekoneszenz ohne Besonderheiten. Pat. wurde mit Gewichtszunahme entlassen. Der Urin ist bisweilen noch etwas getrübt, Beschwerden sind nicht vorhanden. Ich hoffe, daß der Prozeß damit zum Ausheilen gekommen ist.

Diskussion. Auf die Frage des Herrn Peters, ob der Ehemann etwa wieder eine frische Infektion gehabt habe, erwidert Herr Weisswange, daß er neuerdings untersucht und für gesund befunden worden sei.

Herr Leopold kennt den Fall des Vortr. sehr gut. Es war die schwerste Gonorrhöe, die er je gesehen. Zahlreiche Abszesse an den Extremitäten mußten gespalten werden, als die Kranke seinerzeit in der Kgl. Frauenklinik lag, und stets fanden sich Gonokokken in Reinkultur.

#### g. Extra-uterin-Gravidität.

Herr Weisswange demonstriert sieben Präparate von Extra-uterin-Gravidität, die alle etwas Interessantes darboten, sei es, daß sie nicht diagnostiziert wurden, sei es, daß sie falsch behandelt wurden. Bei allen sieben Fällen kam die Trägerin dadurch in große Gefahr.

Ein weiterhin mitgeteilter Fall betraf eine Frau, die 1902 wegen linksseitiger Tubargravidität (Hämatokele?) in der Frauenklinik konservativ behandelt worden war und die jetzt wegen Tubargravidität in derselben Tube zur Operation kam. Eine ausführliche Beschreibung dieses Falles folgt später an anderer Stelle.

Diskussion. Herr Leopold: In der Kgl. Frauenklinik kommt deshalb fast jede Tubargravidität zur Operation, weil die betreffenden Frauen so spät zur Aufnahme kommen, daß das konservative Verfahren gar nicht mehr in Betracht kommt. Man ist bei diesem ja nie sicher vor erneuten Blutungen, die dann um so gefährlicher sind.

Ob nach einer ausgeheilten Tubargravidität später in derselben Tube eine neue Gravidität möglich ist, erscheint ihm nicht unmöglich; er kennt aber keine beweisenden Fälle.

Herr Kaiser operiert mehr Fälle, als er konservativ behandelt. Die von Herrn Leopold ausgesprochene Anschauung, daß der praktische Arzt, ebenso wie er mit einer Placenta praevia fertig werden müsse, auch im Notfall eine Extra-uterin-Gravidität zu operieren imstande sein solle, bekämpft K. sehr bestimmt. Er beleuchtet an der Hand einiger Beispiele die großen Schwierigkeiten der Diagnosenstellung und einer Laparotomie mit mangelhafter Assistenz im Privathause durch den praktischen Arzt, der zumeist noch keinen Fall erlebte, geschweige operieren sah. In der Diagnose der Extra-uterin-Gravidität müßten die praktischen Ärzte aber besser unterrichtet sein, damit sie die Fälle rechtzeitig der Klinik überweisen.

Hiergegen vertritt Herr Leopold den Standpunkt, daß der praktische Arzt, falls er einen Operateur oder eine Klinik bzw. ein Krankenhaus nicht erreichen kann, selbst alles daran setzen muß, eine nach Tubenruptur kollabierte Frau, wenn irgend möglich, noch zu retten. Auf Grund eines vor kurzem in der Klinik vorgekommenen Falles schildert er, daß nur mit lokaler Anästhesie eine Laparotomie zur Abbindung der geborstenen Tube ausführbar war. Die Frau genas.

Dieser Ansicht schließt sich Herr Weisswange im Schlußwort für die Notfälle an, in denen Gefahr im Verzug und ein Gynäkolog nicht zu erreichen ist. Die Gynäkologen müßten ihrerseits durch Vorträge über Symptome, Befund usw. der Tubargravidität die Kollegen immer wieder auf diese schwere Erkrankung hinweisen.

II. Wahl. Herr Dr. Richter und Frau Dr. Democh werden einstimmig zu Mitgliedern gewählt.

## Verschiedenes.

### 5) A. Zweig (Berlin). Zur Hydrotherapie des Klimakteriums.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

Entsprechend der im Klimakterium stets vorhandenen größeren Labilität und darum ausgiebigeren Reaktion auf alle äußeren und inneren Reize bedarf die Wasserkur hier einer besonders sorgfältigen Dosierung und Überwachung, namentlich im Beginn der Behandlung. Man darf also, wie überall, so besonders im Klimakterium, das Wasser nicht beliebig und willkürlich anwenden. Extrem kalte oder warme Temperaturen werden fast stets schlecht vertragen, selbst bei lokaler Anwendung als Sitzbäder. Auch die Duschenbehandlung führt wohl wegen des zu starken Reizes meist nicht zum Erfolg. Es empfehlen sich vielmehr indifferente Temperaturen oder solche, die sich nur wenig vom Indifferenzpunkt entfernen. Ganz besonders betont Z. die Gefahr der Polypragmasie, zu der die Pat. stets, namentlich gern bei hydrotherapeutischer Behandlung, den Arzt zu verleiten sich bemühen. Eine gelinde wärmestauende Prozedur mit einer darauffolgenden abkühlenden und reaktionsbefördernden zwei- bis dreimal wöchentlich, und zwar im Laufe des Tages, nicht abends, verabreicht, genügt in den meisten Fällen vollständig.

Eventuell an den Zwischentagen abends ein Fußbad. Letzteres scheint am besten zu wirken, wenn man unmittelbar nach der Nachtruhe eine etwa 10 cm hoch mit abgestandenem Wasser gefüllte, nicht zu kleine Wanne zweimal durchwandern läßt mit nachheriger energischer Abtrocknung. Bei schlecht reagierenden Individuen empfiehlt Z. Salzzusatz.

Sitzbäder, Kohlensäure- und elektrische Wannenbäder kann man völlig entbehren, namentlich die letzteren beiden werden oft sogar schlechter vertragen als die einfachen Wasserprozeduren, abgesehen davon, daß sie umständlicher und teurer sind. Eine nach diesen Prinzipien geleitete Therapie im Verein mit vernunftgemäßer körperlich und geistig diätischer Lebensweise bessert meist in kurzer Zeit die Beschwerden des Klimakteriums, soweit nicht anderweitige Organerkrankungen vorliegen.

Zurhelle (Bonn).

### 6) O. Lehmann (Charlottenburg). Das Novaspirin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

Das Novaspirin enthält an Stelle der Essigsäure des Aspirins, die bei einigen Kranken Magenbeschwerden verursachte, die Methylenzitronensäure. Es ist eine milde Form des Aspirins, d. h. die Wirkung desselben setzt weniger schnell ein, scheint dagegen aber länger anzuhalten. Es wird vom Verdauungstraktus besser vertragen als das Aspirin und wird wegen seines besseren Geschmacks lieber genommen. Seine Wirkung ist vorwiegend eine schmerzlindernde und nervenberuhigende.

In der Behandlung der nervösen Form der Dysmenorrhöe hat L. bessere Erfolge gesehen als mit dem Aspirin, dessen Geschmack gerade hier häufig übel empfunden wurde. L. empfiehlt, möglichst bei den ersten Vorboten mit dem Novaspiringebrauch zu beginnen. Bei zögerndem Eintritt der Menses sind die Dosen (3–4 g pro die) auf den Tag zu verteilen, erscheint dagegen das Blut sehr bald, so sind gewöhnlich für die ersten Stunden 2–3mal stündlich 1 g nötig. Das Novaspirin ist als Pulver und auch als Tabletten in derselben Packung wie Aspirin in den Apotheken zu haben.

Zurhelle (Bonn).

7) A. Alexander (Berlin). Über Fieber bei Karzinom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

A. kommt nach Mitteilung einiger bei der Unentschiedenheit der Frage des Karzinomfiebers besonders interessierender Fälle auf Grund seiner Untersuchungen zu folgendem Schluß: Es gibt ein von Komplikationen unabhängiges Karzinomfieber. Dasselbe ist an keinen Typus gebunden. Es ist bedingt durch Autointoxikation, die durch Stoffwechselprozesse des Karzinoms selbst herbeigeführt wird. In den meisten Fällen handelt es sich bei fieberhaftem Karzinom um Tumoren der Bauchhöhle, besonders der Verdauungsorgane.

Das häufigere Auftreten von Fieber bei ulzerierten Karzinomen ist von reinen Zufällen abhängig, wenn auch anzunehmen ist, daß ulzerierte Karzinome leichter zu Fieber reizen, da die offen liegenden Gefäße viel eher die Giftstoffe in den Kreislauf aufnehmen können.

Zurhelle (Bonn).

8) A. Martin (Greifswald). Gynäkologie und Psychiatrie.

(Med. Klinik 1907. Nr. 1.)

M. betont, wie eng für die operative Gynäkologie die Grenze gegenüber nervösen und psychischen Erkrankungen gezogen ist, die leider vielfach recht schwer zu erkennen sei, dadurch, daß die Anamnese infolge wissenschaftlich ungenauer Angaben oft im Stich lasse oder dadurch, daß wir die Kranken in einem sehr vorgerückten Stadium ihres Genitalleidens und in einem Latenzzustand des anderen sehen. Die Kranken schieben ihre gynäkologischen Leiden weit in den Vordergrund, und Blutverluste und Schmerzen sind unserer Kontrolle oft entrückt oder doch schwer zugänglich.

Ganz besonders weist M. darauf hin, wie außerordentlich vorsichtig wir vorgehen verpflichtet sind in jenen Fällen von funktionellen Störungen, die sich in frühen Stadien schwerer Psychosen an uns wenden.

Was die Hysterie anbetrifft, so tritt sie nach M.'s Auffassung nicht wesentlich häufiger bei den vielfach in den Vordergrund gezogenen Typen weiblicher Genitalerkrankungen aus dem Latenzzustande hervor als bei anderen Organerkrankungen. Ein großer Teil der früher in diesem Zusammenhang ganz besonders betonten Leidenszustände, in erster Reihe die Retroflexio uteri mobilis und die Endometritis sind sicherlich häufig nur unerhebliche Befunde, selbst wenn sie mit Dysmenorrhöe und Sterilität einhergehen.

Gewiß, sagt M., beeinflussen schwere Erkrankungen der Genitalorgane, ganz besonders die chronische Beckenperitonitis, nachhaltig nervöse Symptomenkomplexe; aber diese gehören dann zuversichtlich häufig nicht in das Gebiet der typischen Hysterie. Andererseits ist bei ihnen immer danach zu forschen, inwieweit es sich hier um degenerativ hysteriforme Veranlagung handelt. Für Beurteilung dieser Fälle sind wir häufig auf zweifelhafte anamnestische Angaben beschränkt. Immer muß das Mißverhältnis der subjektiven Klagen zu der Geringfügigkeit des örtlichen Befundes zu großer Vorsicht mahnen und sollen operative Eingriffe nur bei wirklich schweren örtlichen Veränderungen vorgenommen werden.

Zurhelle (Bonn).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 18.

Sonnabend, den 2. Mai

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. D. v. Ott, Eine neue Modifikation in der operativen Behandlung einiger Mastdarm-Scheidenfisteln. — II. C. Grouven, Über den Nachweis der *Spirochaete pallida* bei kongenitaler Syphilis. — III. F. Unterberger, Zur Diagnose des embryonalen Ovarialteratoms aus Abgängen per anum. — IV. R. Hoffmann, Antithyreoidin Moebius bei Osteomalakie. — V. F. Fromm, Ein weiterer Fall von Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödlichem Ausgang. Berichte: 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. Neueste Literatur: 2) Schweizer Dissertationen. Verschiedenes: 3) Ahlefelder, 4) Hasenfeld, Heißluftbehandlung.

## I.

### Eine neue Modifikation in der operativen Behandlung einiger Mastdarm-Scheidenfisteln<sup>1</sup>.

Von

Prof. Dm. v. Ott in St. Petersburg.

Die Incontinentia alvi et flatus bei Vorhandensein von Mastdarm-Scheidenfisteln muß unstreitbar zu den peinlichsten Krankheitsymptomen gerechnet werden; dazu gesellt sich der allgemein bekannte Umstand, daß wegen der ungünstigen topographischen Verhältnisse, insbesondere der narbigen Degeneration der Gewebe, die üblichen Methoden der Wiederherstellung der natürlichen Verhältnisse nicht selten völlig im Stiche lassen. Daher muß jede einzelne klinische Beobachtung oder ein neuer operativer Vorgang, welcher die Chancen auf einen Heileffekt erhöht, mitgeteilt werden. Aus dem oben angeführten Grunde erlaube ich mir auch in ihren Hauptpunkten die Krankengeschichte der Frau E. W. und die technischen Einzelheiten der an ihr vollführten Operation zu beschreiben.

Die Kranke, 20 Jahre alt, Primipara, klagt über fortwährenden unwillkürlichen Abgang von Urin und fäkalen Massen, welcher in den ersten Tagen des Wochenbettes eingetreten ist. Die Geburt hatte 3 Tage gewährt; während derselben war die Kranke den Händen einfacher Dorffrauen überlassen. Das Kind wurde tot geboren. Der Ausfluß war schon in den ersten Tagen nach der Geburt sehr übelriechend geworden, wobei der gangränöse Geruch einige Wochen anhielt. Die stark fiebernde Kranke wurde in ein Krankenhaus transportiert, machte eine Kolpitis gangraenosa durch und wurde erst nach 7 Wochen entlassen.

Die Inspektion der Kranken ergibt eine nur mäßige Beckenverengerung (Dist. tz. = 30,0; D. cristas = 26,0; D. spina r. 24,0; Conj. ext. 16,0; ekzematöse

<sup>1</sup> Vortrag, gehalten auf dem II. Kongreß Russischer Gynäkologen in Moskau, den 29. Dezember 1907.

und exkoriative Entzündung der Haut auf der Innenfläche der Oberschenkel, Ödem der äußeren Geschlechtsteile, reichliche Salzablagerung auf den behaarten Hautabschnitten. Der Scheideneingang zeigt ebenfalls eine stark ausgeprägte exkoriative Entzündung, was die vaginale Untersuchung recht empfindlich macht. Durch letztere wird das Bild einer ausgebreiteten narbigen Degeneration gewonnen. Die Scheide ist sehr verkürzt und nur für einen Finger durchgängig. Auf der Tiefe von ca. zwei Phalangen stößt man auf eine fast vollständige narbige Okklusion der Scheidenwände; durch die in der Tiefe vorhandene, für die Fingerspitze kaum passierbare Öffnung gehen Urin und fäkale Massen spontan ab. Per rectum ist die nach rechts verlagerte Gebärmutter durchzufühlen, wobei sie wegen ausgebreiteter Strangbildungen im Bandapparat fast vollständig immobilisiert ist. Das Beckenperitoneum, wie auch das paravaginale Bindegewebe sind gleichfalls durch den von der Kranken durchgemachten entzündlichen Krankheitsprozeß recht stark beeinträchtigt. In der vorderen Wand des Mastdarmes befindet sich eine für einen Finger durchgängige Öffnung, welche unmittelbar über der Narbenverengung in die Scheide führt. Durch den in die Blase eingeführten Katheter wird außerdem eine Blasen-Scheidenfistel konstatiert, welche sich in derselben Tiefe befindet. Es wird also die Anwesenheit zweier Fisteln — einer Blasen-Scheiden- und einer Mastdarm-Scheidenfistel — mit Gewißheit festgestellt. In der topographischen Lage der einzelnen Abschnitte sich klar zu orientieren, ist wegen voller Unzugänglichkeit der entsprechenden Abschnitte ganz unmöglich.

Um die Kranke den die Kolpokiele begleitenden schweren Folgen nicht zu unterziehen, habe ich beschlossen, die Operation folgendermaßen zu vollführen.

Ich fing an, wie ich es gewöhnlich tue, mit einem Querschnitt der narbigen Verengung bis zu den Beckenknochen (den absteigenden Ästen der Schoßbeinfuge), verlängerte den Schnitt nach unten an der unnachgiebigen Scheide, um mir einen größeren Raum zu schaffen und löste sodann teils auf stumpfem Wege, teils mit der Schere das Narbengewebe von den Knochen auf einer verhältnismäßig weiten Strecke ab. Dieser Vorgang gab mir, wie gewöhnlich, nicht nur die Mög-

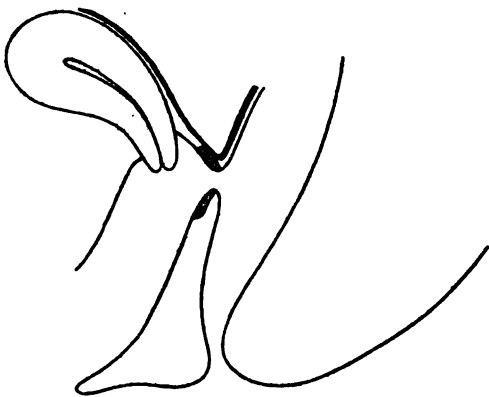


Fig. 1. Schematische Darstellung der Anfrischungsart.

glichkeit, die betroffenen Abschnitte vollständig zu beseitigen und über die Besonderheiten des gegebenen Falles mir Klarheit zu schaffen, sondern auch eine genügende Beweglichkeit der Fistelbänder, so daß man auf ihre Vereinigung rechnen konnte, ohne zu starke Spannung hervorzurufen. Die Größe der Mastdarm-Scheidenfistel war schon früher angezeigt, was aber die Blasen-Scheidenfistel anbetrifft, so betrug sie in ihrem größten Umfang 4–5 cm, wobei dieser größte Durchmesser sich quer zum Längsdurchmesser der Scheide legte. An seinem oberen (vorderen) Rande nahm die entsprechende Muttermundslippe Anteil. Die

Cervix lag dem Fistelrand unmittelbar an, wobei der Uterus sehr gut mit der Sonde untersucht und seine Lage festgestellt werden konnte.

Ich beschloß, zuerst die Darmfistel zu vernähen, um die Kommunikation mit dem Darmkanal zu beseitigen und dadurch günstigere Verhältnisse für die Heilung der Blasenfistel zu schaffen. Wegen der starken Narbenbildung mußte im gegebenen Falle der Anfrischungslappen der Fistelränder eine recht beträchtliche Dicke besitzen. Bei der Abpräparierung des oberen Teiles des Lappens bemerkte ich im angefrischten Abschnitt eine kleine Ritze. Bei näherer Besichtigung derselben

war es nicht schwer festzustellen, daß ich den hinteren Douglasraum eröffnet hatte. Dank diesem Umstand erhielt aber der obere Fistelrand sofort eine bedeutende Beweglichkeit, da die Darmwand von der Narbe nicht mehr fest fixiert war. Daher konnte ich sie leicht mit der Pinzette herunterziehen und ohne jegliche Spannung zu dem unteren Fistelrand annähen, was ich selbstverständlich auch ausführte.



Fig. 2. Methode der Vereinigung des oberen Randes der Darmfistel (der Darmwand) mit dem angefrischten unteren Fistelrand (Sagittalschnitt).

Die Nähte wurden in zwei Etagen angelegt, wie ich es gewöhnlich bei den Fisteloperationen mache, wobei die erste Etage als versenkte Quernaht dient, wie ich es für die Vernähung des Rektums bei kompletten Dammrissen beschrieben habe<sup>2</sup>. Darauf schritt ich zur Anfrischung der Ränder der Blasenfistel; letztere schloß ich auch in zwei Etagen. Die nach Vernähung der Darmfistel gebliebene Öffnung in

<sup>2</sup> Archiv f. Gynäk. Bd. XXXIX. Hft. I. 1890.



die Bauchhöhle habe ich vorsichtshalber nicht vollständig geschlossen und führte eine kleine Drainage aus jodoformierter Gaze ein.

Die Kranke hat den operativen Eingriff sehr gut überstanden, verließ am 12. Tage das Bett, wobei beide Fisteln ihrer ganzen Länge nach per primam intentionem geheilt waren.

Die Incontinentia alvi et flatus schwand vollständig, Urin konnte aber die Kranke zuerst nur sehr schlecht halten, bald aber blieb sie die ganze Nacht trocken; am Tage, im Stehen, kann sie ihn nur 1 bis 1½ Stunden halten. Sollte die normale Tätigkeit der Blase und der Urethra sich mit der Zeit nicht einstellen, so ist die von mir in derartigen Fällen gewöhnlich geübte plastische Operation der Verengung und Verlängerung der Urethra beabsichtigt<sup>3</sup>. (Später wurde die erwähnte Operation mit Erfolg ausgeführt.)

Das Hauptinteresse des beschriebenen Falles besteht unstreitbar darin, daß bei der Anfrischung der Ränder der Darmfistel das Bauchfell eröffnet wurde, was zu einer starken Beweglichkeit des Fistelrandes führte und seinerseits den Heilerfolg des operativen Eingriffes recht beträchtlich beeinflusste oder denselben sogar bedingte: die unerwartete und unvorhergesehene Komplikation, welche auf den ersten Blick als negative Erscheinung betrachtet werden könnte, wurde für die Kranke erfolgreich utlisiert.



Fig. 3. Endbild: Die Nähte sind angelegt und die Fistel ist geschlossen.

Der eben angeführte Fall führt uns natürlich zum Schluß, daß der bei unserer Kranken so gelungene Vorgang auch in anderen derartigen Fällen seine Anwendung finden muß. Die Eröffnung der Bauchhöhle im hinteren Douglasraum unterzieht aber die Kranke einer gewissen Gefahr, und in dieser Hinsicht sind die für die Mastdarmfisteln üblichen Operationen selbstverständlich weniger lebensgefährlich, weshalb die beschriebene Operation auch nur in denjenigen Fällen

<sup>3</sup> Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 40. 1894.

eine wissenschaftliche Indikation finden kann, in welchen durch die allbekannten Methoden ein günstiger Erfolg nicht erzielt werden kann. Für letztere Kategorie muß aber auf den neuen Vorgang die Aufmerksamkeit gelenkt und die Indikationen zu demselben, wie auch die operative Technik ausgearbeitet werden. Das Prinzip selbst der Trennung der verwachsenen kommunizierenden Hohlorgane im Bereiche der Fisteln ist ja in der operativen Gynäkologie allgemein anerkannt, in dem von mir beschriebenen Vorgange wird aber dasselbe Ziel verfolgt und nur die Art seiner Erreichung — die Eröffnung der Bauchhöhle, um sich auf diesem Wege eine möglichst vollkommene Beweglichkeit des oberen Randes des Darmes zu schaffen — ist neu. Es muß auch noch die Voraussetzung zugelassen werden, daß nämlich in einzelnen Fällen die Abpräparierung des Darmes auch in der Gegend der unteren Peripherie der Fistel möglich sein wird, um nach Anziehung des freigelegten Darmabschnittes die vorhandene Öffnung *lege artis* schließen zu können. Dabei werden dank der Lage der betroffenen Darmpartien, der Möglichkeit rechtzeitig die nötigen Vorichtsmaßnahmen zu treffen, endlich der leichteren Drainage viel günstigere Verhältnisse erhalten als bei den Operationen anderer Arten von Durchbohrungen des Darmkanals. Ich möchte zuletzt wiederum betonen, daß der von mir vorgeschlagene neue Vorgang zur Erreichung der Beweglichkeit der Fistelränder selbstverständlich nur in denjenigen Fällen zugelassen werden kann, in welchen die Verletzung des Darmes dem nahe am hinteren Douglasraum gelegenen Abschnitt entspricht und in welchen die Anwendung desselben streng begründete Indikationen aufweist, derselbe also durch einen weniger lebensgefährlichen, einfacheren Eingriff nicht ersetzt werden kann.

## II.

Aus der dermatologischen Universitätsklinik zu Bonn.  
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Doutrelepon.

### Über den Nachweis der *Spirochaete pallida* bei kongenitaler Syphilis.

Von

Prof. Dr. C. Grouven,  
I. Assistent der Klinik.

Die Tatsache, daß die *Spirochaete pallida* die Ursache wie der Dakquirierten, so auch der kongenitalen Syphilis ist, kann heute kaum mehr ernstlich bezweifelt werden. Der Spirochätennachweis bei der syphilitischen Frucht ist infolgedessen von ausschlaggebender Bedeutung nicht nur für das lebend geborene syphilitische Kind, sondern auch für unser therapeutisches Verhalten der Mutter bzw. den Eltern gegenüber; sei es, daß deren Erkrankung anamnestisch und objektiv nicht mit Sicherheit zu eruieren ist, sei es, daß dieselbe nach ihrem

Verlauf und der Art und Dauer ihrer Behandlung als erloschen gelten konnte.

Allerdings scheint ja nach den zahlreichen neueren Untersuchungen auch die Serodiagnostik berufen zu sein, ein wesentliches Hilfsmittel zur Erkennung latenter, aber noch nicht erloschener Syphilis zu bilden, indessen kann diese selbst bei positivem Ausfall keineswegs an Eindeutigkeit mit einem positiven Spirochätenbefunde konkurrieren.

Das Vorhandensein äußerlich wahrnehmbarer hereditär-luetischer Symptome in charakteristischer Ausbildung wird allerdings in manchen Fällen auch ohne Spirochätennachweis diagnostische Zweifel nicht aufkommen lassen; bei differentialdiagnostisch unsicheren Manifestationen der Erkrankung und zweifelhafter Anamnese dagegen wird man oft der leicht und schnell zu bewerkstelligenden Spirochätenuntersuchung schlecht entraten können.

Von besonderer Bedeutung aber wird die letztere, wenn es sich um Abort oder Totgeburt symptomfreier Föten handelt, deren anatomische Untersuchung oft genug nicht zu einem sicheren diagnostischen Resultat führt, während selbst hochgradigste Mazeration den Spirochätennachweis nicht unmöglich macht.

Die Auffindung der *Spirochaete pallida* in lebendem Zustande gelingt dem Geübten in Präparaten von Gewebssaft aus syphilitischen Effloreszenzen, sowie Punktionsflüssigkeit von Drüsen oder inneren Organen schon bei gewöhnlicher Ölimmersionsuntersuchung, leichter bei Dunkelfeldbeleuchtung.

Praktisch wichtiger ist die Untersuchung im gefärbten Ausstrich- und Schnittpräparat.

Als Untersuchungsmaterial benutzt man bei Haut- und Schleimhauteffloreszenzen am besten das nach Abschaben und Abreiben der Oberfläche und Stillung der Blutung zu gewinnende blutig-seröse Exsudat (Reizserum), welches, gemischt mit kleinsten Gewebspartikelchen, auf den vorher gründlich gereinigten Objektträger (oder Deckgläschen) aufgestrichen wird. Das Glas wird zweckmäßig vorher auf der zu beschickenden Seite einige Minuten Osmium- oder Formalindämpfen ausgesetzt und über diesen nachher das Ausstrichpräparat kurz fixiert. Abstriche vom Querschnitt innerer Organe oder Ausstrichpräparate von Punktionsflüssigkeiten werden ebenso angefertigt und behandelt.

Unter den vielen angegebenen Färbemethoden ist die Giemsa'sche die beste und zuverlässigste: Färbung durch 1—2 Stunden in Aqua dest. 10,0 mit 10 Tropfen käuflicher Giemsalösung und einigen Tropfen Kal. carb.-Lösung 1:1000 geschüttelt.

Brauchbare Resultate liefert auch die Giemsa'sche Schnellfärbemethode: Die mehrmals gewechselte obige Lösung wird auf dem Objektträgerpräparat bis zur Dampfbildung erhitzt; sie verbleibt nach dem Erwärmen die ersten drei Male je 10 Sekunden, beim vierten Male 1 Minute auf dem Objektträger und wird dann unter fließendem Wasser abgespült.

Die *Spirochaete pallida* erscheint als blaßrot bis violett gefärbtes

zartes Gebilde von der bekannten, steilgewundenen korkzieherartigen Form mit spitz zulaufenden Enden.

Zur Schnittuntersuchung bedienen wir uns heute ausschließlich der von Levaditi und Manouélian modifizierten Methode der Silberimprägnierung. Kleine, wenige Millimeter dicke Gewebstückchen werden in Formalin 1 : 10 24 Stunden fixiert, 24 Stunden in Alkohol gehärtet,  $\frac{1}{4}$  Stunde gewässert und kommen dann, an Zwirnfäden aufgehängt, in eine Mischung von 90 ccm 1  $\frac{1}{2}$  % iger Arg. nitr.-Lösung und 10 ccm reinsten Pyridins. Hierin verbleiben sie 3—4 Stunden bei Zimmertemperatur und ebenso lange im Brutofen bei höchstens 50°. Die Reduktion erfolgt, nach Abspülen in Pyridin, in einer Mischung aus 4 % iger Pyrogallollösung mit 10 % reinem Acetan und 15 % Pyridin 12 bis 24 Stunden lang. Härtung in Alkohol, Xylol, Paraffineinbettung, Schneiden. Die FärbeprozEDUREN müssen unter Lichtabschluß in dunkler Flasche mit Glasstöpsel und mit jedesmal frisch bereiteten Lösungen vorgenommen werden.

Die Spirochäten erscheinen als tiefschwarze, den Giemsaefärbten analoge Gebilde auf hellgelbem Grunde.

Soweit es angängig ist, empfiehlt sich unter allen Umständen die gleichzeitige Untersuchung der betreffenden Effloreszenzen oder Organe nach der Ausstrich- und Schnittuntersuchungsmethode, da nicht so selten die eine trotz positiven Ausfalls der anderen versagt. Den Grund hierfür glaube ich in technischen Fehlern bei der Färbung, aber auch in zeitlichen und örtlichen Schwankungen des Spirochätenreichtums der untersuchten Gewebe erblicken zu müssen.

Gerade die schon bald nach der Schaudinn-Hoffmann'schen Entdeckung mittels der Ausstrichmethode in Pemphigusblasen und inneren Organen kongenital Syphilitischer erhobenen Spirochätenbefunde erlangten für die ätiologische Bewertung der Spirochaete pallida große Bedeutung. Es wurde auf diese Weise ihr z. T. sehr reichliches Vorhandensein in Lunge, Leber, Milz, Nebenniere, Thymus, Knochenmark, Blut, Meningen, Rachen- und Konjunktivalsekret, Zerebrospinalflüssigkeit, Placenten sowie im Urin bei kongenitaler Syphilis nachgewiesen.

Ausgiebigste Bestätigung fanden alsdann später diese Befunde, als es durch die von Bertarelli, Volpino und Levaditi eingeführte Silberimprägnierung gelang, die Spirochäten auch im Schnitt darzustellen und damit auch über ihre histologische Lagerung Aufschluß zu gewinnen.

Die gegen die Identität der »Silberspirochäten« mit der Spirochaete pallida erhobenen Einwendungen dürfen heute wohl als abgetan gelten, wenngleich nicht geleugnet werden soll, daß besonders Nervenfasern, seltener und weniger leicht Bindegewebs- und elastische Fasern gelegentlich eine gewisse Spirochätenähnlichkeit aufweisen können.

Bei der kongenitalen Syphilis sind nunmehr durch die Schnittuntersuchung fast alle Organe als gelegentlicher Sitz mehr oder weniger zahlreicher Spirochäten erwiesen worden. Die letzteren wurden

gefunden in Hautpapeln, Pemphigusblasen, Leber, Lunge, Milz, Niere, Nebenniere, Placenta, Gehirn, Rückenmark, Nerven, Herz und großen Gefäßen, Knochenknorpelgrenze, Magen, Darm, Pankreas, Hoden, Ovarium, Cornea usw.

Die in der Bonner dermatologischen Klinik angestellten Untersuchungen auf *Spirochaetae pallidae* bei kongenitaler Syphilis beziehen sich auf insgesamt 19 Fälle. 11 davon betrafen lebend geborene Kinder im Alter von 10 Tagen bis 2 Jahren, die äußerlich wahrnehmbareluetische Symptome darboten. Bei 9 derselben war die syphilitische Infektion der Mutter anamnestisch nachweisbar, bei zweien dagegen nicht.

Totfaule Früchte 3.—7. Monats wurden sechs untersucht. Dieselben stammten teils von erwiesenermaßen syphilitischen Müttern (zwei Fälle), teils waren sie wegen wiederholten Aborts der Mutter luesverdächtig (vier Fälle); eine der letzteren wies außerdem anatomische Kennzeichen der kongenialen Syphilis auf (schwere, fibröse verdickte Placenta, Osteochondritis).

In einem Falle handelte es sich um eine ausgetragene Totgeburt mit den Erscheinungen eines Pemphigus palmaris et plantaris und Osteochondritis syphilitica, die uns ohne weitere Angaben überwiesen wurde. Der letzte Fall betraf eine uns gleichfalls von anderer Seite übergebene Leiche eines wenige Monate alten Kindes, bei welchem durch Anamnese und klinischen Befund keine Anhaltspunkte für Lues geboten waren, bei dem aber die Autopsie als einzigen pathologischen Befund hochgradige Verkäsung beider Nebennieren ergeben hatte.

Die zuerst erwähnten 11 Fälle — lebende Kinder mit manifestenluetischen Erscheinungen — lieferten folgendes Ergebnis der Spirochätenuntersuchung, die bei 8 Fällen nur im Ausstrich derluetischen Effloreszenzen vorgenommen wurde. Fall V und VII kamen trotz des durch die spezifische Behandlung herbeigeführten Verschwindens der klinischen Symptome im Alter von 3 Monaten zum Exitus, der bei Fall IX ohne spezifische Behandlung bereits am 3. Lebenstage erfolgte (siehe genauere Krankengeschichte unten). Von den letztgenannten 3 Fällen wurden auch Schnittuntersuchungen der verschiedensten Organe ausgeführt.

- |   |  |
|---|--|
| I.  | } Pemphigus palmaris. Ausstrich positiv. |
| II.   |  |
| III.  |  |
| IV. Geschlossene Papel des Skrotums. Ausstrich positiv.                     |  |
| V. Geschlossene Papel der Wange. Ausstrich positiv.                         |  |
| VI. Nässende Papel der Analgegend. Ausstrich positiv.                       |  |
| VII. Papulopustul. Exanthem des Gesichts. Ausstrich positiv.                |  |
| VIII. Papulopustul. Exanthem des Stammes. Ausstrich positiv.                |  |
| IX. Kongenitaler Ascites (s. u.). Ausstrich der Ascitesflüssigkeit positiv. |  |
| X. Rhagade und Infiltrat des Mundwinkels. Ausstrich positiv.                |  |
| XI. Papel des Oberschenkels. Ausstrich positiv.                             |  |

Die beiden letzten Fälle waren anamnestisch nicht als Lues sicher zu stellen.

Die Schnittuntersuchung von Fall V, VII und IX ergab:

- |      |  |
|------|--|
| V.   | In Leber und Lunge positiv, Milz negativ.  |
| VII. | In Cornea, Milz, Leber und Nebenniere positiv; Lunge, Niere, Rippe, Herz, Gehirn, Dünndarm negativ.  |
| IX.  | Schnittuntersuchung in Lunge, Leber, Milz, Nebenniere, Niere und Ovarium positiv (in Lunge, Milz und Leber entsprechende Befunde der Ausstrichuntersuchung s. u.). |

Von den untersuchten sechs faultoten Föten wurden bei dreien korrespondierende Untersuchungen im Ausstrich und Schnitt vorgenommen. Die Resultate waren folgende:

- XII. Fötus m. III. Lunge, Leber, Niere, Herz, Milz, Placenta, Nabelschnur, Haut negativ in Ausstrich und Schnitt.  
 XIII. Fötus m. VII. Leber positiv im Schnittpräparat.  
 XIV. Fötus m. VII. (Placenta fibrös verdickt, Osteochondritis). Ausstrich negativ in Leber, Niere, Nebenniere, Nabelschnur, Knochen, Placenta, Lunge. Schnittuntersuchung positiv in Leber, Lunge, Milz, Placenta und Nebenniere.  
 Drei weitere faultote Föten ergaben nur bei Ausstrichuntersuchung der inneren

Organe:

- XV. Leber positiv.  
 XVI. Placenta positiv.  
 XVII. Allenthalben negativer Befund.

Die beiden oben zuletzt angeführten Fälle lieferten folgendes Ergebnis:

- XVIII. Ausgetragene Totgeburt. Pemphigus palmaris et plantaris. Osteochondritis syphilitica. Fehlende Anamnese. Ausstrich positiv vom Inhalt der Pemphigusblasen, Drüsensaft und Blut. Schnittuntersuchung der erkrankten Hautstellen positiv, die der inneren Organe negativ.  
 XIX. In den ersten Lebensmonaten ohne eruierebare Krankheitsursache gestorbenes Kind. Anamnese negativ. Autopsie: Hochgradige Verkäsung beider Nebennieren als einziger pathologisch-anatomischer Befund. Ausstrich- und Schnittuntersuchung der inneren Organe negativ, nur in der Rinde der Nebenniere positiver Befund im Schnitt (s. u.).

Die kurze Zusammenfassung dieser Befunde beweist, daß es in fast allen Fällen kongenitaler Lues gelingt, entweder im Ausstrich oder im Schnitt, oder auch in beiden, die Spirochaete pallida an der einen oder anderen Stelle mehr oder minder zahlreich nachzuweisen und illustriert den Wert der Spirochätenuntersuchung besonders in zweifelhaften Fällen.

Besonders lehrreich sind in dieser Hinsicht jedoch Fall IX und XIX, die ich infolgedessen ausführlicher wiedergeben möchte.

Am 17. Januar 1907 kam zur Untersuchung ein 3 Stunden altes Neugeborenes von 2400 g Gewicht mit hochgradigem Ascites, jedoch ohne nachweisbare anderweitige Abnormalität. Die unter aseptischen Kautelen vorgenommene Punktion des Ascites ergab serösblutige Flüssigkeit, in deren Sediment nach Zentrifugieren zahlreiche wohlausgebildete Spirochaetae pallidae im Ausstrich nachgewiesen wurden.

Die 26jährige Mutter hatte 1903 einen Knaben geboren, der im Alter von 6 Monaten starb. 1904 machte sie in der Klinik eine antisymphilitische Kur durch. Oktober 1904 gebar sie dann ein Mädchen, welches lebt und gesund sein soll. In der Folgezeit soll die Patientin noch anderwärts spezifisch behandelt worden sein. Trotzdem gebar sie 1906 einen Knaben, der an syphilitischem Ausschlag litt, und 4 Wochen alt starb.

Doutrelepoint demonstrierte den von ihm erhobenen, bis dahin noch nicht beschriebenen Ascites-Ausstrichbefund in der Sitzung der Niederrheinischen Gesellschaft für Naturwissenschaft und Heilkunde vom 21. Januar 1907 als Beweis dafür, daß, wie im vorliegenden Falle, dadurch eine positive Anamnese der Mutter ihre Bestätigung fand, in zweifelhaften Fällen so die Diagnose gesichert werden könne (D. med. W. 1907, S. 911 V. B.).

Am 22. Jan. 07 erfolgte der Exitus unter den Erscheinungen von Ikterus und Diarrhöe.

Die Sektion ergab vergrößerte Leber und Milz, ohne makroskopische Abnormalität und pneumonische Verdichtungen der Lungen. Die Ausstrichuntersuchung lieferte reichlichen Spirochätenbefund in Lunge, Leber und Milz. Die Schnittuntersuchung ergab zahlreiche Spirochäten außer in diesen Organen in Niere, Nebenniere und Ovarium.

Betreffs des Befundes im Ovarium möge erwähnt werden, daß die Spirochäten, vorzugsweise im interstitiellen Bindegewebe gelagert, in einzelnen Exemplaren auch in das Lumen des Eifollikels vordrangen, eine Bestätigung der von Hoffmann und Wolters gemachten Beobachtungen.

Den übereinstimmenden Befund im Leberausstrich und Schnitt dieses Falles demonstrierte ich in der Sitzung der Niederrh. Ges. für Naturw. und Heilk. vom 18 Februar 1907 (D. med. W. 1907, S. 1280 V. B.).

Den anderen Fall habe ich bereits erwähnt in den Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft zu Bern 1906. Derselbe betraf ein anderwärts in den ersten Lebensmonaten gestorbenes Kind, bei dem die Autopsie als einzige Veränderung hochgradige Verkäsung beider Nebennieren ergab. Die Diagnose Lues war weder intra vitam zu stellen gewesen, noch nach dem Sektionsbefunde anders als per exclusionem möglich. Die Untersuchung der Nebennieren auf Spirochäten ergab jedoch ein deutliches positives Resultat im Schnitt der Rinde, ein eklatantes Beispiel für die Bedeutung der Spirochätenuntersuchung auch in pathologisch-anatomischer Hinsicht.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. Obermedizinalrat Prof. Fritsch für die lebenswürdige Überweisung eines großen Teiles des benutzten Materiales, sowie meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrat Prof. Doutrelepoint für die Förderung vorstehender Untersuchungen verbindlichst zu danken.

### III.

Aus dem pathologischen Institut der Universität Genf.  
Prof. M. Askanazy.

## Zur Diagnose des embryonalen Ovarialteratoms aus Abgängen per anum.

Von

Dr. Franz Unterberger,

dz. Assistenten der Universitäts-Frauenklinik zu Rostock.

**D**aß Dermoides der Ovarien gar nicht selten in die benachbarten Organe durchbrechen, ist allgemein bekannt. Besonders bevorzugt sind Rektum, Vagina, Blase und Peritonealhöhle, seltener bricht die Neubildung durch die Bauchdecken hindurch. Es gelang mitunter, in den abgegangenen Massen Zähne, Haare oder epidermoide Produkte, wie die merkwürdigen erbsenartigen Ballen des Inhaltes, zu finden und damit die Diagnose sicher zu stellen<sup>1</sup>.

In allen bisher bekannt gegebenen Fällen handelte es sich aber nur um Dermoides, nicht um solide Teratome mit embryonalem Charakter. Ich bin in der Lage, jetzt über einen solchen Fall berichten zu können, wo nicht nur die Natur der Krankheit als Geschwulstbildung, sondern auch die Art des Tumors aus dem spontanen Abgang zu erschließen war.

Es wurde uns von Herrn Privatdoz. Dr. Ruel in Genf ein etwa taubenei-großer Tumor zur mikroskopischen Untersuchung zugesandt, der angeblich von einer 66jährigen Frau spontan per rectum ausgestoßen war.

Nach den uns freundlichst zur Verfügung gestellten Angaben des Arztes litt die Pat. im Jahre 1896 an Schmerzanfällen in der rechten Fossa iliaca, so daß sie das Bett hüten mußte. Es bestand leichtes Fieber; Obstipation war nicht vorhanden. Palpatorisch konnte man in der rechten Unterbauchgegend eine Resistenz fühlen, weshalb die Diagnose auf subakute Appendicitis gestellt wurde.

<sup>1</sup> Vgl. M. Askanazy, Die Dermoidcysten des Eierstockes usw. Bibliotheca med. C. 19 und V. Kroph, Münch. med. Wochenschr. 1907. Nr. 18.

Drei Monate später bekam sie eine rechtsseitige Hemiplegie, die sich jedoch binnen 14 Tagen vollkommen zurückbildete. Die Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend bestanden fort und verschwanden nie vollkommen.

Im Jahre 1905 fühlte sich die Pat. erheblich schlechter. Der Umfang des Leibes nahm allmählich zu. Seit dem 17. September lag sie beständig zu Bett. In den letzten Monaten hatte die Resistenz in der rechten Fossa iliaca erheblich an Größe zugenommen. Eine Probepunktion ergab ein negatives Resultat. Am 1. Dezember 1905 erfolgte dann die spontane Ausstoßung des uns übersandten Tumors per rectum, nachdem mehrere Tage vorher schon einige kleine auffallende Partikel abgegangen waren.

Ende Dezember 1905 fand alsdann noch eine innere Untersuchung durch Herrn Privatdoz. Dr. Bastian, Oberarzt der hiesigen Frauenklinik, statt, der in der rechten Fossa iliaca einen mächtigen Tumor mit vielfachen Verwachsungen mit den Nachbarorganen konstatierte und ihn für eine Geschwulst des rechten Ovariums ansprechen zu müssen glaubte. Eine Operation wurde abgelehnt wegen des kachektischen Zustandes der Pat. Am 9. Januar 1906 erfolgte der Exitus. Eine Sektion wurde nicht gemacht.

Der uns übersandte Tumor zeigte folgenden Befund:

**Makroskopisch:** Neben einigen Blutgerinnseln handelte es sich um einen elliptischen Tumor von 5 : 3 : 2 cm Durchmesser. Die Oberfläche ist von einer grünlichen, nekrotischen Gewebsschicht bekleidet und hat einen putriden Geruch. Die Konsistenz ist weich, elastisch. Auf dem Querschnitt erscheint die Geschwulst größtenteils dunkelrot, wie hämorrhagisch, daneben aber sieht man mehrfach bis bohnen große, rein weiße Einsprengungen, die z. T. knorpelige Konsistenz besitzen. Ein Teil des Tumors, etwa einem Drittel entsprechend, zeigt ganz schmutzige Farbe und gangränöse Beschaffenheit.

**Mikroskopisch:** Der größte Teil des Tumors besteht aus einem sarkomartigen Gewebe, in welchem sich ohne weitere Strukturzeichnung zahllose polymorphe, rundliche oder gestreckte Zellen mit meist sehr großen Kernen anhäufen. Einzelne Kerne besitzen förmliche Riesenform, dabei wohlkernbare Anordnung des Kernbaues oder verklumpte Chromatinmassen. Einzelne dieser Zellen sind mit mehrfachen Kernen ausgestattet oder mit großen lappigen Kernen, die etwas an Knochenmarkriesenzellen oder Megacaryocyten erinnern; doch finden sich auch einige große Zellen mit einem Haufen getrennter Kerne. Häufig sieht man Mitosen. Der Protoplasmaleib der Zellen ist nicht immer deutlich von der spärlichen Grundsubstanz abgegrenzt, doch finden sich an einzelnen Stellen deutlich umschriebene, spindelförmige, mehr oder weniger langgestreckte Protoplasmakörper. In dieser sarkomartigen Masse, wie in den gleich zu erwähnenden drüsenartigen Räumen zwischen ihnen, sind oft Blutungen vorhanden.

Diese sarkomähnlichen Geschwulstteile bilden vielfach lange Balken oder Scheidewände zwischen mit Epithel ausgekleideten, langgestreckten, mehr oder weniger breiten Spalten, in welche das zellreiche Grundgewebe in Form von papillenartigen Exkreszenzen hineinwachsen kann. Das Epithel, welches die langen Spalten auskleidet, ist ein- oder mehrschichtig und erhebt sich manchmal in Form von kleinen Knöpfchen ins Lumen der Spalträume hinein. Stellenweise kann man 6—7 Epithelschichten übereinander zählen, an anderen Orten ist es nur eine Lage kubischer Zellen, welche die Lumina umsäumt. Das Epithel ist sehr variabel; stellenweise findet man auch einschichtiges Zylinderepithel. Auch im Epithel trifft man zahlreiche Mitosen an.

Manchmal gehen handschuhförmige Recessus in das zellreiche Grundgewebe hinein; stellenweise aber handelt es sich um deutlich papilläre Bildungen, indem die Querschnitte von allen Seiten von Epithel umringt werden. Abgesehen von diesen zellreichen größeren, mit Epithel ausgekleideten Spalten, sieht man im Innern der sarkomartigen Bezirke kleinere und größere drüsenähnliche epitheliale Formationen mit ganz kleinem Lumen. Diese stehen z. T. deutlich mit dem Oberflächenepithel in Verbindung. Auch sie zeigen eine mehrschichtige Epithelauskleidung.



Im Innern der großzelligen Gewebsterritorien sieht man zahlreiche Gefäße, die teilweise durch fibrinöse Thromben verschlossen sind. Andere zeigen einen ganz frischen Thrombus mit zahlreichen Leukocyten. Die Grundsubstanz ist entsprechend der mehr oder minder dichten Lagerung der Zellen in verschiedener Reichlichkeit entwickelt. Am reichlichsten wird sie in Partien, wo unverkennbare Züge glatter Muskelfasern manchmal in kreisförmiger Richtung dahinfließen. In diesem Bereich dringen an einzelnen Stellen unregelmäßige epitheliale Massen ein, die unzweifelhaft mit dem Epithel der Oberfläche in Verbindung stehen, und die an einzelnen Stellen noch kleine Lumina einschließen, um dann in kompakte Epithelsäulen überzugehen. Solche Bilder können ein karsinomartiges Aussehen annehmen.

An anderen Stellen, die sich übrigens ziemlich reichlich in Präparaten vorfinden, sieht man eine große Zahl von Bälkchen von osteoidem und Knochengewebe. Hier wird das großzellige Grundgewebe etwas lockerer, und zwischen den Zellen treten junge Bälkchen auf mit großen Knochenzellen in weiten Knochenlakunen. An vielen Stellen sind die Knochenbälkchen von einem osteoiden Saum begrenzt, an anderen liegt das Knochengewebe direkt in der weichen Grundsubstanz. Auch gibt es kleine Zonen, wo man nur osteoides Gewebe sieht.

Stellenweise zeigt sich eine mit mehrschichtigem Epithel bedeckte Oberfläche, an die sich dann eine Muskelhaut anschließt, so daß man den Eindruck eines entodermalen Kanals bekommt, doch läßt sich eine vollkommene Analogie mit einem Teile des Digestions- oder Respirationsrohres nicht nachweisen. Jedoch sind in mehreren Partien der Geschwulst junge, fötale Knorpelformationen anzutreffen. Dasselbst zeigt sich eine hellblau gefärbte Grundsubstanz und schöne große Knorpelzellen teils einzeln, teils in Gruppen in eine Knorpelkapsel eingeschlossen. Die Knorpelzellen sind ziemlich dicht gelagert, so daß die Grundsubstanz relativ spärlich entwickelt ist. Zwischen den Zellen liegen hier und da hyaline, mit Eosin rosa gefärbte Kügelchen. Das Knorpelgewebe geht ohne scharfe Grenze in das zellreiche Grundgewebe der Tumormasse über, ist aber im ganzen in Form von unregelmäßig runden Inseln eingelagert.

Die Knorpelinseln liegen nicht weit von einem Bezirk, in welchem ein einschichtiges Epithel in Form von vielen Falten und Taschen in das zellreiche Gewebe eindringt, so daß diese Stelle entfernt an eine Tube erinnert.

Die Nekrosen in der Geschwulst sind teils hämorrhagisch, teils anämisch und gehören besonders den oberflächlich gelegenen Teilen an, und hier ist es bemerkenswert, daß auf der Oberfläche Stücke vegetabilischer Herkunft mit wohlcharakterisierten Pflanzenzellen gelegen sind. Dieselben sind wohl mit Sicherheit auf anhaftende Reste des Darminhaltes zu beziehen.

Mit Hilfe der Glykogenfärbung nach Best gelingt der Nachweis von Glykogen lediglich in den Knorpelzellen; die übrigen Tumorbestandteile lassen kein Glykogen (mehr?) erkennen.

Auf Grund dieses mikroskopischen Befundes ist die Diagnose eines embryonalen Teratoms bzw. einer Mischgeschwulst mit embryonalem Gewebe zu stellen. Da mir der Nachweis von Zellen, die mit Sicherheit vom Ektoderm abstammen, also von Hautbestandteilen oder Zentralnervengewebe, nicht gelungen ist, läßt sich darüber diskutieren, ob der Tumor mit reichlichen Produkten zweier Keimblätter zu den Teratomen gezählt werden darf. Denn man neigt heute vielfach dazu, unter den letzteren Bildungen zu verstehen, die aus einem fast einwertigen Keim, wie z. B. einer Blastomere, hervorgehen. Allein man muß einmal für diesen Fall berücksichtigen, daß ich nur einen verhältnismäßig sehr kleinen Teil des Tumors untersuchen konnte, nämlich nur das per anum entleerte Stück, andererseits kennen wir auch unter den Teratomen solche Erzeugnisse, in

denen die Derivate eines Keimblattes ganz oder größtenteils unterdrückt sind. Auch pflegt der Nachweis von Plattenepithel in den embryonalen Teratomen nicht immer zu glücken. In unserem Falle war außerdem noch ein großer Teil der oberflächlichsten Schicht des Tumors bereits gangränös geworden. Trotzdem dürfte aber der komplizierte Bau der Neubildung eher für ein Teratom als für eine Mischgeschwulst sprechen.

Über den Ausgangspunkt der Geschwulst kann ich mich nur vermutungsweise äußern, da eine Sektion leider nicht stattgefunden hat. Sicher handelte es sich um ein Teratom der Bauchhöhle. Eine primäre Neubildung des Darmes glaube ich ausschalten zu dürfen, da nie Störungen von seiten des Darmes beobachtet wurden. Mit der klinischen Diagnose eines Tumors des rechten Ovariums würde der mikroskopische Befund übereinstimmen, da erfahrungsgemäß die Eierstöcke der Lieblingssitz der Teratome sind. Zum Verständnis des Krankheitsverlaufes kann angenommen werden, daß früher eine alte entzündliche Affektion des Appendix oder der rechtsseitigen Adnexe bestand, und daß sich erst im letzten Jahre das maligne Teratom entwickelte. Daß der Teratomerkrankung lokale entzündliche Affektionen vorausgehen können, ist auch in anderen Fällen beobachtet.

Als weitere Eigentümlichkeit dieses Falles möchte ich noch das verhältnismäßig hohe Alter der Pat. hervorheben, da die embryonalen Teratome im allgemeinen das jüngere Lebensalter bevorzugen. Indessen sind Fälle von embryonalem Hodenteratom im höheren Alter beobachtet worden.

Trotz des unvollkommenen klinischen Befundes und der fehlenden Sektion ist der Fall namentlich in diagnostischer Hinsicht doch so bemerkenswert, daß er mir einer kurzen Mitteilung wert erschien.

#### IV.

### Antithyreoidin Moebius bei Osteomalakie.

Von

Dr. Rudolf Hoffmann in München.

Die Analogie zwischen Osteomalakie und Morbus Basedowii ist eine mannigfache.

Bei der ersteren liegt wohl eine Hypersekretion des Ovars, bei letzterer eine solche der Thyreoidea vor. Bei der ersteren wirkt meist heilend die Ovariectomie, bei letzterer die Strumektomie. Beide sind vorzugsweise eine Krankheit des weiblichen Geschlechtes.

Ihr Einfluß auf den Phosphorstoffwechsel dürfte identisch sein: Exstirpation der Ovarien beschränkt die Phosphatausfuhr, Zufuhr von Ovarialsubstanz vermehrt sie (Curatulo und Tarulli, Neumann und Vas), Extrakte der Thyreoidea steigern die Phosphaturie ums Zehnfache (Roos und Bürger). Vergleicht man die Ergebnisse klinischer Beobachtung und experimentell physiologischer Forschung, so erscheint die Richtigkeit des Satzes begründet:

Die sekretorische Tätigkeit des Ovars fällt und steigt mit der der Thyreidea.

Schon infolge ihrer hämodynamischen (vasodilatatorischen und blutdrucksenkenden) Wirksamkeit, die den Ovarialextrakten fehlt, ist die Thyreidea die überlegene. So enthält die Literatur, soweit mir bekannt, keinen Fall von Osteomalakie, zu dem später eine Struma oder Morbus Basedowii getreten wäre, wohl aber eine große Reihe von Fällen, wo Knochenveränderungen (Köppen und Hämig) oder volle Osteomalakie (Revilliod, Latzko [fünf Fälle], Möbius usw.) sich im Verlaufe des Morbus Basedowii entwickelt haben. Zuletzt und am eingehendsten hat sich Hoennicke mit dieser Frage befaßt.

Da das Serum entkropfter Hammel beim Morbus Basedowii so gut wirkt, forderte ich vor 2 Jahren die Firma Merck zur Herstellung eines Osteomalakieserums aus dem Blute ovariometerter Schafe auf. Als wirksames Prinzip dachte ich mir den Adrenalingehalt des Serums, den ich im Moebius-Serum vermutete und auch am Froschaug usw. nachweisen konnte (Vortrag auf der Naturforscherversammlung Dresden).

Da im Blute einer Osteomalakischen sich pupillenverengernde, also dem Adrenalin antagonistische Stoffe konstatieren ließen<sup>1</sup> und zwischen Nebenniere und Ovar der Gegensatz besteht, daß Exstirpation der Nebennieren die Phosphorausfuhr vermehrt, während die der Ovarien sie beschränkt, erschien es mir wahrscheinlich, daß ebenso wie beim Morbus Basedowii auch bei der Osteomalakie die relative Insuffizienz der Nebenniere eine Rolle spielt und der Gebrauch des stark adrenalinhaltigen Moebius-Serums von Nutzen sein dürfte. Dieses hat vor allen Nebennierenextraktpräparaten den Vorzug, daß es auch per os genommen physiologische Allgemeinwirkung erzielt, während die letzteren intravenös eingeführt werden müssen.

Die Patientin erhielt das Antithyreoidin Moebius zunächst nur in kleinen Dosen, was sich bei Adrenalin ebenso wie beim Jodothyryn und Jod stets empfehlen dürfte. Diese blieben so ziemlich wirkungslos. Die Patientin wurde darauf auf die gynäkologische Abteilung verlegt, deren Vorstand, Herrn Prof. Amann, ich für sein lebenswürdiges Entgegenkommen zu Dank verpflichtet bin. Das Moebius-Serum wurde auf mein Ersuchen so gegeben, daß die Pat. 2 Tage hintereinander 3mal täglich 30 Tropfen erhielt, darauf 1 Tag Pause, dann wieder Serum usw. bis zum Verbrauch von 60 ccm. Dann 5 Tage Pause.

Der mir zur Verfügung gestellten Krankengeschichte entnehme ich folgendes:

H. Anna, 45 Jahre, Wechselwärterswitwe.

Familienanamnese ohne Belang. Zehn Schwangerschaften, die erste vor 23 Jahren, die letzte vor 10 Jahren. Alle Kinder ausgetragen, groß, immer spontane Geburten, beim 8. Kinde (1895), welches sehr groß war, dauerte die Geburt 3 Tage, sonst nie länger als 3 Stunden. Im Wochenbett nach dem 2. Kinde Bauchfell- und Blinddarmentzündung.

Erste Periode mit 17 Jahren, von da ab regelmäßig alle 4 Wochen, nie stark,

<sup>1</sup> Hoffmann, »Serumuntersuchungen bei Thyreoidosen«. M. med. W. 1907.

2—3 Tage, nie Beschwerden, Periode auch jetzt noch regelmäßig. Letzte Menstruation 5.—6. Dezember 1907.

Vor 63/4 Jahren fiel die Patientin kurz nacheinander auf beide Hüftgegenden und zog sich dadurch eine Prallung beider Hüftgelenke und der unteren Rippen zu. Seit dieser Zeit leidet sie an starken Schmerzen in beiden Hüften und an allmählich zunehmenden Störungen des Ganges. Pat. war zeitweise außerstande die Füße vom Boden zu erheben und war durch längere Perioden ans Bett gefesselt. Die Bettruhe hatte gewöhnlich eine vorübergehende Besserung der Gehstörungen zur Folge, beeinflusste aber die Schmerzen nicht. (Seit August 1906 auch Schmerzen in beiden Beinen, Armen, Schultern und in den oberen Brustpartien, seit April 1907 ständig bettlägerig.) Vor 2 Jahren traten sehr heftige schneidende Schmerzen im Damm dazu, die im letzten Jahre häufiger, in den letzten Wochen (wo sie Moebius-Serum in kleinen Dosen, im ganzen 60 ccm, erhalten hatte) wieder seltener wurden. Ihre Körperlänge ist von 160 cm auf 148 cm zurückgegangen.

Bei ihrem Eintritt wird Pat. hereingetragen, da ihr jedes längere Gehen unmöglich ist. Sie vermag kaum einige Schritte mit Zuhilfenahme zweier Stöcke zu gehen.

Stat. praes.: Kleine kräftig gebaute, in leidlichem Ernährungszustande befindliche Frau. Kyphose der Brustwirbelsäule mäßigen Grades. Lungen: keine Dämpfung, vereinzelte, trockene Rhonchi. Herz: keine deutliche Verbreiterung. Neben dem ersten Ton rauhes, systolisches Geräusch, am lautesten an der Herzspitze. Zweiter Pulmonalton nicht akzentuiert. Brüste schlaff, Parenchym gering entwickelt. Kein Kolostrum.

Leib flach, in den unteren Partien alte Striae. Linea alba bis zum Nabel pigmentiert. Bauchdecken ziemlich straff. Puls der Aorta fühlbar. Symphyse als schnabelförmiges Knochengebilde zu fühlen. Vulva geschlossen, Introitus mittelweit. Vagina weit. Beide Tubera ischii sind einander bis auf Fingerbreite genähert, daher ist es kaum möglich, mit einem Finger in das kleine Becken einzudringen. Uterus und Adnexe sind infolgedessen nicht zu touchieren.

Maße des Beckens: Spina 22    Rechter schräger 24,  
Crist. 29    Linker                    „    24

(Urin: Bence-Jones —, E —, Z —.)

Das Röntgenbild zeigt ein typisches Osteomalakiebecken.

16. Dezember 1907. Es wird mit Antithyreoidin Moebius begonnen.

24. Dezember 1907. Der Vorrat von Antithyreoidin ist zu Ende gegangen. Pat. gibt an, daß sie bedeutende Erleichterung der Schmerzen während der Kur verspürt, und daß sich auch ihr Allgemeinbefinden gebessert habe.

31. Dezember 1907. Pat. gibt an, daß sich ihr Zustand seit Beendigung der Kur bedeutend verschlimmert habe und die Schmerzen ständig zunehmen, weshalb um nochmalige Zusendung von Antithyreoidin gebeten wird. Jeder Gehversuch scheiterte an der Bewegungsverhinderung und der großen Schmerzhaftigkeit, und gelingt es nur mit Hilfe der Wärterin einige Schritte zu machen.

14. Januar 1908. Abermals Antithyreoidin.

22. Januar 1908. Pat. fühlt sich sehr wohl, klagt über keinerlei Schmerzen mehr und geht mit Zuhilfenahme zweier Stöcke einige Schritte umher.

31. Januar 1908. Pat. ist sehr frisch, vollständig frei von Schmerzen und bringt den größten Teil des Tages außer Bett zu. Sie vermag bereits ohne Hilfsmittel umherzugehen.

10. Februar 1908. Pat. ist nahezu den ganzen Tag auf und geht ohne jede Hilfe frei umher. Sie ist vollständig frei von Schmerzen und gibt an, seit Beginn ihres Leidens sich nie so wohl gefühlt und seit langer Zeit nicht mehr so gut gehen gekonnt zu haben wie jetzt. —

Die Pat. wird wegen Zahlungsschwierigkeiten entlassen. Temperaturen bewegten sich immer zwischen 36,0 und 36,7°.

Dieser Erfolg von 120 ccm Antithyreoidin (im November 1907 leichte Besserung auf 60 ccm hin) ist jedenfalls ein eklatanter. Jedoch ist dies Quantum zu einem Dauererfolge, wenn ein solcher überhaupt erreicht werden kann, nicht ausreichend, wie Schmerzen beweisen, die in letzter Zeit wieder aufgetreten sind. Es wird einer lange fortgesetzten Antithyreoidinkur bedürfen.

Es dürfte sich empfehlen, nach ein paar kleinen Probedosen größere Quanten, etwa 10 ccm auf 2 Tage verteilt, zu geben, dann 1 Tag aussetzen und die Gaben zu wiederholen, bis die Patientin schmerzfrei ist. Von da ab kleinere Gaben, etwa 3mal 10 Tropfen täglich. Nach 60 ccm Serum sollte immer eine Pause von 3—5 Tagen gemacht werden.

Wem die Anwendung des Moebius-Serums wegen des hohen Preises nicht angebracht und die intravenösen Injektionen von Nebennierenpräparaten nach Bossi nicht ratsam erscheinen, sollte intramuskuläre Injektionen (von synthetischem Suprarenin) verwenden. Meltzer hat schon 1904 (Zentralbl. f. Physiologie) darauf hingewiesen, daß diese im Gegensatz zu subkutanen Injektionen physiologische Allgemeinwirkung, ähnlich wie die intravenösen, erzielen lassen. Gleichzeitige Phosphortherapie dürfte dringend zu empfehlen sein und die Dauerwirkung der Adrenalinkur erheblich unterstützen.

## V.

### Ein weiterer Fall von Appendicitis gangraenosa in graviditate mit tödlichem Ausgang.

Von

Dr. Fr. Fromm in Bielefeld.

Im Anschluß an die Veröffentlichung von Stähler (dieses Zentralblatt Nr. 8, p. 253) und von Lindner (Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXII) erlaube ich mir ebenfalls, über folgenden Fall zu berichten, der von einigem Interesse sein dürfte:

Frau B., 32 Jahre alt, mittelgroß, von kräftigem Körperbau. Die Menses waren früher regelmäßig, 4 wöchentlich, hielten 3 Tage an, waren mäßig, ab und zu mit Schmerzen im Leibe verbunden. Jetzt sind sie seit 3 Monaten ausgeblieben. Sie hat drei Entbindungen durchgemacht, das erstemal Gemini im 7. Monate geboren, welche nach 1 Tage wieder starben. Die letzte Entbindung war am 11. Juli 1904. Die Entbindungen waren ohne ärztliche Hilfe. Zwei Kinder leben, die Wochenbetten verliefen normal. Am 22. Dezember 1906 begab sich die Frau zu Fuß zu einem eine Stunde entfernten Dorfe, machte hier eine Geburtstagsfeier in frohem Kreise mit und kehrte abends um 11 Uhr zu Fuß in ihre Wohnung zurück. In der Nacht erkrankte sie mit Schmerzen im Leibe und Durchfällen. Sie glaubte diese Erkrankung auf genossene Speisen, welche nicht ganz einwandfrei gewesen seien, zurückführen zu müssen. Als sich am folgenden Tage der Zustand nicht besserte, ließ sie ihren Hausarzt rufen. Dieser, der sie schon 1 Jahr vorher an einem leichten Anfall von Appendicitis behandelt hatte, vermutete den Symptomen nach die gleiche Erkrankung und zog einen hiesigen Chirurgen zu Rate. Der zugezogene Arzt war der Ansicht, es sei eine rechtsseitige Adnexerkrankung und riet zu vorläufigem Abwarten. Ich selbst sah die Pat. zum erstenmal am 24. De-

zember abends. T. 38,0, P. 144. Lungen und Herz gesund. Bauchdecken sehr fettreich. Abdomen sehr druckempfindlich. Eine genaue Abtastung ist nicht möglich. Die innere Untersuchung ergab: Vulva leicht cyanotisch verfärbt, Vagina weit, aufgelockert, Uterus anteeflektiert, wegen Unmöglichkeit der bimanuellen Untersuchung nicht genau abzutasten. Portio aufgelockert, o. B. Rechts vom Uterus stieß der untersuchende Finger auf eine rundliche, prall-elastische, äußerst druckempfindliche Geschwulst, deren oberer Pol nicht genau abzugrenzen war. Von einer ebensolchen Geschwulst war der Douglas'sche Raum angefüllt. Die Untersuchung war wegen der großen Schmerzempfindlichkeit der Pat. und der starken Bauchdeckenspannung eine nur unvollkommene. Dementsprechend konnte auch keine sichere Diagnose gestellt werden. Da kein Erbrechen bestand, nur geringe Übelkeiten, die Zunge feucht war, schwankte ich zwischen Graviditas tubaria dextra mit Abort und beginnender Haematocoele retro-uterina oder einer Graviditas uterina Mens. lun. III mit Appendicitis und abgekapseltem Exsudat. Es wurde beschlossen, vorläufig noch abwartend zu behandeln. Am folgenden Tage betrug T. 37,8, P. 140. Das Befinden der Frau war schlechter, sie hatte ein paarmal erbrochen, die Qualität des Pulses war schlechter. Deshalb wurde die Pat. in meine Privatklinik überführt und sofort zur Operation geschritten. Mit Rücksicht auf die immer noch nicht ganz geklärte Diagnose ging ich in der Mittellinie ein. Bei Eröffnung des Peritoneum ergoß sich in großer Menge aashaft stinkender, grünlich gefärbter Eiter. Der Wurmfortsatz wurde leicht gefunden und abgetragen. Er war nicht adhärent. In der Mitte fand sich eine erbsengroße Perforation. Nach gründlicher Reinigung des Abdomens mit steriler Kochsalzlösung und Austupfen des Eiters wurde die Wunde bis auf den untersten Teil in drei Etagen geschlossen. Hier und durch das hintere Scheidengewölbe Drainage. Am folgenden Tage war das Befinden der Operierten ein leidliches; T. 37,7, P. 120. Dann trat Erbrechen ein, der Leib schwoll an, es bildeten sich Zeichen zunehmender Darmlähmung heraus. Immer deutlicher wurde das Bild einer septischen Peritonitis, welcher die Operierte am Nachmittage des dritten Tages p. oper. trotz der angewandten üblichen Gegenmittel erlag.

Während es sich in dem von Stähler mitgeteilten Falle um eine Appendicitis perforativa am Ende der Gravidität handelte, lag in meinem Falle eine Gravidität des dritten Monats vor. Dort gingen der Perforation einige Tage dauernde Krankheitserscheinungen voraus; vorher hatte schon längere Zeit Verstopfung bestanden, die später mit Durchfällen abwechselte. In meinem Falle wurde die Frau in vollem Wohlbefinden, nachdem sie noch eine Fußwanderung von zwei Stunden gemacht hatte, von den ersten Anzeichen der Erkrankung überrascht. Wie auch Lindner (l. c.) erwähnt, so erhoben sich auch bei mir große diagnostische Schwierigkeiten. Der Gesamteindruck der Erkrankten, die Schwierigkeiten einer genauen Untersuchung infolge der außerordentlichen Bauchdeckenspannung und der vorhandenen Adipositas waren derart, daß eine sichere Diagnose auf Appendicitis nicht gestellt werden konnte. Das Ausbleiben der Menses, der rechtsseitige weiche Tumor und die im Douglas vorhandene tumorartige Resistenz ließen vielmehr an eine rechtsseitige Tubargravidität mit beginnendem Abort und Bildung einer Haematocoele retro-uterina denken. Die wenn auch nur leicht erhöhte Temperatur sprach dagegen mehr für eine entzündliche Erkrankung. Immerhin war es auffallend, daß bei der vorhandenen ausgedehnten Eiteransammlung die Temperaturen nicht einen höheren Grad erreicht hatten. Diese diagnostischen Schwierigkeiten bewogen den zuerst zur Beratung zugezogenen Chirurgen,

überhaupt von der Diagnose Appendicitis Abstand zu nehmen. Mich veranlaßten sie ebenfalls, wenn auch nur kurze Zeit, abzuwarten. Anzunehmen ist, daß, wenn die Patientin sofort am folgenden Tage, als sie in der Nacht erkrankte, operiert worden wäre, sie vielleicht am Leben hätte bleiben können. In dieser Zeit war die Perforation des Appendix entweder überhaupt noch nicht erfolgt, oder doch die Peritonitis noch eine beschränkte. Der Fall beweist, welchen Schwierigkeiten die Diagnose einer akuten Appendicitis in den ersten Monaten der Gravidität begegnen und wie diese Erkrankung zu den schwersten, oft leider letal endigenden Komplikationen der Schwangerschaft gehören kann.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

562. Sitzung am 20. Januar 1908.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr C. Backhaus.

Der Vorsitzende gibt vor dem Eintritt in die Tagesordnung bekannt, daß er am 29. Dezember 1907 Herrn Geheimrat Schultze, Exzellenz, in Jena zum 80. Geburtstage im Namen der Gesellschaft persönlich gratulierte und übermittelt den Dank des Herrn Jubilars.

I. Herr Franz (Jena) demonstriert vier Präparate intra partum rupturierter Uteri.

1) 30jährige IIIpara (1 lebendes und 1 totes Kind) verliert nach 16stündiger Wehentätigkeit plötzlich die Wehen; 8 Stunden später wird das Kind perforiert. 1 Stunde p. p. Expressionsversuch der Placenta, die aufliegt. Der Arzt konstatiert eine Uterusruptur und überweist die Pat. der Klinik. Hier Expression der Placenta ohne Schwierigkeit. Weiter keine Therapie. 5 Tage später Exitus an Sepsis. Die Sektion ergibt quer verlaufenden, perforierenden Riß an der vorderen Uteruswand über dem Blasenansatz.

Nach Entfernung der Placenta war der Zustand der Frau durchaus befriedigend. Da keine Blutung vorhanden war, glaubte F. von einer besonderen Behandlung absehen zu können und unterließ es, nach dem Riß zu tasten, um nicht Blutungen anzuregen oder zu infizieren. Der Tod der Frau an Sepsis beweist aber, daß es ganz und gar falsch ist eine Uterusruptur unbehandelt zu lassen, auch wenn augenblicklich keine dringende Indikation zum sofortigen Eingreifen vorhanden ist.

2) 28jährige IIIpara, 1mal Perforation, 1mal Wendung und Perforation, plattes Becken, Conj. vera  $7\frac{1}{2}$  cm. Der Ehemann verweigert die vorgeschlagene Hebeosteotomie. Nach 24stündiger Wehentätigkeit plötzlich, ohne vorherige Anzeichen Ruptur des Uterus. Das Kind tritt in die Bauchhöhle aus. Laparotomie, Entfernung des Uterus. Heilung. Ein parametranes Hämatom rechts war vereitert und mußte von den Bauchdecken aus inzidiert werden.

Der Uterus ist rechts seitlich aufgerissen.

3) 23jährige Ipara, vor 2 Jahren Sectio caesarea, zuvor Fundalschnitt. Allgemein verengtes Becken, Conj. vera  $8\frac{3}{4}$  cm. Nach 11stündiger Wehentätigkeit ohne Anzeichen plötzliches Zerreißen des Uterus. Am Nabel kleine Teile direkt unter den Bauchdecken zu fühlen. Extraktion des Kindes mit der Zange, vaginale Totalexstirpation des Uterus mit vorderer Längsspaltung. Heilung.

Der Uterus war entlang der alten Kaiserschnittsnarbe aufgerissen, unter der die Placenta gesessen hatte.

4) 32jährige VIIpara (4 spontane Geburten, 3 mit ärztlicher Hilfe). Wegen Blutungen wird der Arzt gerufen, der frühmorgens Zange versucht. Sie mißlingt, und es wird die Wendung gemacht. Dabei wahrscheinlich Ruptur. Sehr weiter Transport in die Klinik. Pat. kommt abends 1/29 Uhr an. Scheide tamponiert, nachdem nicht unerhebliche Blutung, links perforierender Riß. Vaginale Totalexstirpation mit hinterer Längsspaltung. Links parametranes Hämatom, das vereitert und die Heilung verzögert.

Der Uterus ist vom äußeren Muttermund an an seiner ganzen linken Kante aufgerissen.

Diese drei günstig verlaufenen Fälle empfehlen die Totalexstirpation für die Behandlung der Uterusruptur. Ein zerrissener Uterus wird am besten entfernt. Rißwunden sind wie keine anderen zur Infektion geneigt, und gerade die Infektionsgefahr macht die Uterusruptur zu einer so ernsten Verletzung. Mit der Entfernung des Uterus werden glatte Wandverhältnisse und damit die besten Bedingungen der Heilung geschaffen; ob man den Uterus von oben oder von unten entfernt, ist wohl nicht von allzu großer Bedeutung. F. zieht die sehr leichte vaginale Totalexstirpation vor, sobald Kind und Placenta geboren sind, und macht nur die Laparotomie, wenn eines von beiden im Bauche ist.

Die Entfernung des Uterus ist entschieden der Tamponade der Rißwunde überlegen, die die größte Gefahr, die Infektionsgefahr, nicht mindern kann.

Diskussion. Herr Zweifel: So sehr in der hiesigen Klinik darauf Bedacht genommen wird, bei einer Uterusruptur die Hilfe möglichst konservativ einzurichten und zu diesem Zweck nach Entfernung des Kindes und der Placenta nur eine allfällige Blutung zu stillen und dann die Rißstelle zu nähen, damit aus der kompletten eine inkomplette Uterusruptur werde, so ziehen wir auch diesem Grundsatz selbstverständlich Grenzen. Es würde bei solchen Fällen wie bei den drei letzten von Herrn Franz demonstrierten Uteris, auch in Leipzig die Totalexstirpation gemacht worden sein. Dagegen würde Redner den ersten Fall, bei dem ein verhältnismäßig beschränkter Riß, ohne daß eine Zertrümmerung der Gebärmutter stattgefunden hatte, nur mit der Naht der Serosa behandelt haben und, wie die früher veröffentlichten Resultate zeigten, wohl mit gutem Erfolge.

Darin ist Redner mit Herrn Franz einverstanden, daß jede Uterusruptur die Indikation zu einem Eingriff gibt und nichts so schlimm ist, als das Gehenlassen. Und warum sterben die sich selbst überlassenen Frauen so regelmäßig, daß bei den unbehandelten Uterusrupturen die Mortalität fast 100% beträgt, selbst die, welche nicht akut dem Blutungstod verfallen? Sie sterben allmählich, aber regelmäßig durch septische Peritonitis, welche durch Einwandern von Zersetzungskeimen in die Bauchhöhle sich entwickelt. Darum hält Redner es für das Wesentlichste, den Nährboden, d. h. das Blut aus der Bauchhöhle zu entfernen und einen Abschluß des Genitalkanals gegen die Bauchhöhle herzustellen. Die fatalistische Auffassung der Lage: entweder ist schon Infektion da, dann sterben die Frauen, oder eine Infektion ist bis dahin noch nicht entstanden, dann kommen sie mit jedem Verfahren durch, hält Redner nicht für zutreffend. Er hat Fälle gesehen, die ohne Naht gelassen waren und seiner Vorhersage zuwider in den ersten Tagen einen so guten Eindruck machten, daß die Angehörigen die schlechte Prognose nicht glaubten. Es kam aber die septische Peritonitis mit tödlicher Sicherheit nach, wie in dem obigen Falle von Herrn Franz.

Und daraus ist zu schließen, daß die Infektion nicht von vornherein da war, sondern nachträglich hinzukam. Diese kann aber durch Reinigen der Bauchhöhle und einen Abschluß nach unten vermieden werden.

Das einfache Übernähen des Risses hält Redner deswegen für das zunächst gebotene Verfahren, weil man einen nicht sehr zertrümmerten Uterus noch erhalten könne, dann, weil es rascher auszuführen sei und weil es die sehr erschöpften Kranken weniger mitnehme. Ein letzter Grund schwebe ihm vor, nämlich eine Rettung auch den praktischen Ärzten, welchen die Hilfsmittel einer Klinik oder eines Krankenhauses nicht zur Verfügung stehen, eher möglich zu machen. Sicher



ist solchen die Totalexstirpation ganz unmöglich. Wie weit in der äußersten Not es unternehmenden praktischen Ärzten unter Mithilfe von ein bis zwei Kollegen gelingen könnte, eine sonst fast sicher verlorene Frau zu retten, kommt auf die Ausbildung und Ausrüstung der Ärzte an. Daß es geratener sei, sie in eine Klinik zu transportieren, wo eine Operation immer möglich sei, ist sicher richtig. Die Blutenden, etwa ein Viertel bis ein Drittel aller Fälle, sterben akut, und bei diesen ist jede Behandlung aussichtslos. Der Rest verträgt aber einen Transport meist besser als man erwarten dürfte.

Der Grundton der ausgedehnten Erörterung über die Behandlung der Uterusruptur gehe immer darauf aus, ein Verfahren zu finden, das den praktischen Ärzten Hilfe zu leisten gestatte, so das Einlegen der Balkendrains in die Bauchhöhle und das Ausstopfen des Risses mit Jodoformgaze. Sicher sei es aber, daß eine solche Behandlung für Fälle von Zertrümmerung des Uterus, aber auch für die Fälle mit starker Blutansammlung in der Bauchhöhle ganz aussichtslos seien und er auch die Überzeugung habe, daß sich die Überlegenheit des operativen Vorgehens im Laufe der Jahre erweisen werde. Redner hätte auch früher pessimistischer über diese Eingriffe gedacht, und als er mehr unternahm, sich vom größeren Werte derselben, sei es der Naht oder entsprechendenfalls der Total-exstirpation, überzeugt. Auch das könne Redner bestätigen, daß der frisch entbundene Uterus leicht unter Zusammenfallen per vaginam zu exstirpieren sei.

Herr Freund (Halle a. S.) rät, im Hinblick auf den Kollapszustand während und nach der unter Lumbalanästhesie ausgeführten Operation des einen Falles, bei so schweren, akuten Anämien die Rückenmarksnarkose nicht anzuwenden. Für solche Zustände käme man ohne Narkose oder mit wenigen Tropfen Chloroform mit Sauerstoff aus.

## II. Diskussion zu Freund's Vortrag in der Dezember-Sitzung 1907 über *Placenta praevia*.

Herr Skutsch: Wenn wir die überaus große Anzahl von Arbeiten überblicken, die über die Frage nach dem sogenannten unteren Uterinsegment seit den ersten grundlegenden Schriften veröffentlicht worden sind, so müssen wir ganz offen sagen, daß aus allen diesen Publikationen in praktischer Beziehung verhältnismäßig wenig herausgekommen ist. Die Tatsachen der Dehnung einer Zone des Uterus während der Geburt sind feststehend; wir können sie an den verschiedenen veröffentlichten Durchschnitten sehen. Die Verschiedenheit der Anschauungen erklärt sich zum Teil daraus, daß die Verhältnisse nicht in allen Fällen genau gleiche sind. Im wesentlichen ist es aber ein Streit um Worte, um Definitionen. Wohin wir kommen zeigt ein Blick auf die erste Abbildung des Vortr. Hier sehen wir am nicht graviden Uterus zwischen Cervix und Korpus etwas drittes, das sogenannte untere Uterinsegment. Ein solches drittes gibt es nicht; es gibt nur Cervix und Korpus. Ob die Dehnungszone der oberen Cervix oder dem unteren Korpus oder beiden zugerechnet wird, das ist doch schließlich nicht von so großer Bedeutung, wie man nach den umfangreichen Diskussionen annehmen müßte. Es läßt sich dies überhaupt nicht mit absoluter Schärfe definieren, weil die Stellen, die vor der Dehnung in dem gleichen Querschnitt sich befanden, nach der Dehnung nicht mehr in dem gleichen Querschnitt liegen. In praktischer Beziehung ist es am einfachsten, wenn man die Dehnungszone wesentlich der Cervix zurechnet; dabei kann dahingestellt bleiben, ob die obere Grenze, der Kontraktionsring, mit dem ursprünglichen inneren Muttermund identisch sei oder nicht. Den Ausdruck unteres Uterinsegment als etwas, was außer Cervix und Korpus existiere, schaffen wir am besten ganz ab.

Herr Zweifel: Der Vortrag des Herrn Freund ist viel zu wichtig, als daß dessen Besprechung nicht zu wünschen wäre — er ist aber auch so vielseitig gewesen, daß Redner nur einen Punkt herausgreifen will, nämlich den als selbstverständlich und allgemein gültig proklamierten Lehrsatz von der Dreiteilung des Uterus.

Es ist dies eine Wiederauflösung der so oft und ausgedehnt unter deutschen Gynäkologen erörterten Frage »vom unteren Uterinsegment«; es kommt jetzt nur

ein neuer Name dafür in Vorschlag, nämlich der Name »intermediärer Teil« oder »Isthmus«.

Die aufgestellten schematischen Zeichnungen des Herrn Freund nötigen dazu Stellung zu nehmen, weil Schweigen für Zustimmung gedeutet werden könnte und Redner trotz aller Bestrebungen, die Kontroverse nicht aufzurollen, doch daran festhalten müsse, daß er für die Notwendigkeit, einen dritten Teil des Uterus abzugrenzen, der zwischen dem Korpus und der Cervix uteri liege, möge man denselben nennen, wie man wolle, nicht überzeugt worden sei.

Zwischen der Korpus- und der Cervixschleimhaut ist histologisch und funktionell ein großer, leicht erkennbarer Unterschied vorhanden. Die zwei Arten von Schleimhaut, die an den Drüsen genau zu unterscheiden sind, gehen am inneren Muttermund in scharfer Linie ineinander über, und Redner findet keinen Raum für einen dritten Teil. Er erklärt dann seine Anschauungen über das untere Uterinsegment, welche er im Anschluß an seine Bearbeitung von drei Gefrierdurchschnitten veröffentlicht und in seinem Lehrbuche (5. Aufl. 1903. p. 118) zusammengefaßt hat, die er aber hier nicht wiederholen wolle.

Mit dem Befund, den Zweifel bei seinen »zwei neuen Gefrierdurchschnitten« (Leipzig 1893) durch mikroskopische Untersuchungen erhalten hatte, stimmt derjenige in dem neuesten Gefrierdurchschnitt von Bumm und Blumreich überein. Diese Befunde zeigen, daß auch in der Schwangerschaft und der Geburt ein zwischen Cervix und Korpus liegender, sich anders verhaltender Teil als das Corpus uteri nicht existiert. Auf dem Gefrierdurchschnitt von Bumm und Blumreich ist an der Stelle des inneren Muttermundes eine kleine Verschiebung der Eihäute vorhanden, aber doch der Charakter der darunter liegenden Schleimhaut genau zu erkennen.

Redner hält es nicht für nötig neben dem durch gut charakterisierte histologische Eigenschaften unterschiedenen zwei Teilen des Uterus, der Cervix und dem Korpus, noch einen dritten zu konstruieren; denn durch anatomische Verschiedenheit der Schleimhaut ist dieser dritte nicht abgegrenzt, und die histologische Schleimhautgrenze ist das ausschlaggebende Merkmal.

Was die Beziehungen der Placenta praevia zu der Frage des unteren Uterinsegmentes betreffe, so könne man im allgemeinen behaupten, daß sich die Placenta praevia nur im Corpus uteri anhefte. Die vier Fälle von Placenta praevia in der Cervix seien Ausnahmen und speziell derjenige von Ponfick ganz besonders gelagert gewesen, weil dort die Schleimhautgrenzen zwischen Korpus und Cervix durch vorausgegangene Lacerationen verschoben waren.

Replik auf die Bemerkungen des Herrn Veit. Die Grenze des unteren Uterinsegmentes wurde an der nicht graviden Gebärmutter von Hofmeier und Benckiser nach den Worten des Herrn Veit so bestimmt, daß an der Umschlagsfalte des Bauchfelles der Plica vesico-uterina eine Nadel gegen die Gebärmutterhöhle gestoßen wurde. An derjenigen Stelle, an welcher die Nadelspitze die Höhle traf, sei die obere Grenze des unteren Uterinsegmentes, von dieser aus gehe die Korpushöhle nach oben weit auseinander, nach unten hin bis zum inneren histologischen Muttermund sei sie enger und eher zylindrisch.

Mir sagt diese Definition gar nicht, daß das eine anatomische Teilung der Gebärmutter sei, sondern nur, daß die Umschlagsfalte des Peritoneums über dem inneren Muttermund liegt. Dieser kleine Teil des Corpus uteri verhält sich bei der Menstruation und der Gravidität ganz wie der übrige Teil des Korpus, er entfaltet sich in der Schwangerschaft so ausgiebig, daß man bei gravidem Uteris keine Ahnung mehr gewinnen könnte, daß er vorher enger war.

Das ist nun selbstverständlich, daß dieser Teil unter dem Einfluß von Kontraktionen sich weiten und strecken muß, damit das Kind durchgehen kann; aber die passive Rolle geht vorüber, und dieser Abschnitt zieht sich gegen Ende der Geburt auch wieder aktiv zusammen, je mehr das Kind vorrückt, und ist, wie alle anderen Zonen des Corpus uteri, fest kontrahiert, sowie das Kind ausgetrieben ist. Hier bitte ich nur noch einmal die Bilder des Gefrierdurchschnittes Bumm-Blumreich anzusehen. Auch der Versuch, post partum mit mehreren Fingern in den Uterus einzugehen, belehrt darüber, daß das Gewebe des Korpus bis zum

Orificium histologicum intern. straff zusammengezogen ist, wogegen die Cervix uteri als ein schlaffes Segel in die Scheide hineinhängt.

Auf die Anfrage des Herrn Freund, ob wir denn nicht anerkennen, daß es einen Teil der Cervix uteri gebe, der mit Korpus Schleimhaut ausgekleidet sei und unter demselben der Cervixkanal mit Cervix Schleimhaut sich befinde, bedaure ich erwidern zu müssen, daß ich das nicht als Cervix anerkennen kann, was Korpus Schleimhaut trägt.

Nach den Angaben des Herrn Freund über die Nabelschnureinpflanzung ist der Nachweis einer Reflexaplacenta im Sinne Hofmeier's anzuerkennen.

Herr R. Freund (Schlußwort): Zwischen der neuerdings von Aschoff lediglich resümierten und der zuerst von Hofmeier ausgesprochenen Ansicht existiert nicht der geringste Unterschied. Beide behaupten die schon am nicht graviden Uterus präformierte Dreiteilung. Wenn Herr Skutsch behauptet, der nicht gravid Uterus besitze nur ein Korpus und eine Cervix, so hat er insofern recht, als das strittige Gebiet makroskopisch der Cervix anzugehören scheint und etwa das obere Drittel derselben einnimmt. Der Unterschied der Meinungen beruht nur darauf, daß wir dieses Gebiet »unteres Uterinsegment« nennen, während Skutsch bis jetzt auf eine Bezeichnung verzichtet hat. Die untere Begrenzung dieses Segmentes fällt mit der Schleimhautgrenze von Korpus und Cervix (Orific. int. histolog.), die obere mit der Anheftungsstelle des Peritoneums und später sub partu mit dem Kontraktionsring zusammen. Die Schleimhaut des unteren Uterinsegmentes ist Korpus Schleimhaut, die Wand kommt ihrer Beschaffenheit nach der der Cervix gleich. Folgerichtig bildet das untere Uterinsegment in der Gravidität eine Decidua und wird von der Schwangerschaftsmitte ab gedehnt, nimmt also anatomisch wie funktionell eine Zwischenstellung zwischen Korpus und Cervix ein. So leitet sich seine Existenzberechtigung her.

Wenn ferner Herr Zweifel diejenigen Fälle von Placenta praevia besonders beweisend für die Hofmeier'sche Theorie der Reflexaplacenta hält, welche nicht eine primäre, sondern eine sekundäre Okkupation des unteren Uterinsegmentes durch Chorionzotten aufweisen, so wird der von mir demonstrierte Fall voll auf dieser Forderung gerecht. Hier hatte sich das Ei primär etwas unterhalb der Korpusmitte inseriert; die Placenta reichte von hier herab, den Cervixkanal überdachend bis zur oberen Grenze des unteren Uterinsegmentes auf der gegenüberliegenden Seite.

Daß die Reflexaplacentatheorie aber ebenso für die primär im unteren Uterinsegment erfolgte Einidation in Betracht kommen muß, erläutert F. an der Hand einer Zeichnung gemäß den Gesetzen der Einbettung.

Eine Ausnahme machen nur die seltenen Fälle von Placenta praevia cervicalis, wo infolge mangelhafter oder völlig fehlender Deciduabildung ein zu tiefes, intravenöses Zottenwachstum stattfand, eine Reflexa dementsprechend überhaupt nicht gebildet wurde.

Auch F. bedauert, daß die therapeutische Seite der Placenta praevia-Frage nicht diskutiert worden sei, da in vielen Punkten eine Übereinstimmung nicht bestehe, die Wichtigkeit der Fragen aber eine nähere Aussprache erfordert hätte.

III. Herr Busse (Jena): Über den Schutz des Körpers gegen Infektionen.

Die betübende Erkenntnis, daß wir auch heute noch trotz Anwendung des ganzen modernen Apparates im Gebiete der Asepsis, Technik und Narkose etwa 1,5% unserer Operierten bei aseptischen Operationen an Infektionen verlieren, veranlaßt mich dem Studium derjenigen Vorgänge näher zu treten, welche sich im menschlichen Körper nach reinen Operationen abspielen. Von einer Untersuchung des gleichen Gebietes bei akuten entzündlichen Prozessen habe ich deshalb abgesehen, weil die Verhältnisse bei diesen komplizierter sind.

Es kamen zwei Möglichkeiten in Betracht sich mit dieser Frage zu beschäftigen, die tatsächlich auch beide schon benutzt worden sind: Einmal konnte es

sich um das Studium der lokalen Heilungsvorgänge handeln, dann aber um dasjenige des Gesamtkörpers.

Der erste Weg, das Studium der lokalen Vorgänge nach Operationen, ist natürlich bei Menschen nicht anwendbar; für diesen bleibt nur das Tierexperiment übrig und ist auch in der Tat oft herangezogen worden; sei es, daß es sich um die Erforschung der histologischen Veränderungen handelte, sei es, daß das Studium der lokalen Antikörperbildung oder phagocytotischen Vorgänge beabsichtigt war. Hierauf einzugehen liegt außerhalb des Rahmens meines heutigen Themas.

Die zweite erwähnte Möglichkeit liegt in dem Studium der Reaktion des Gesamtorganismus.

Wenn man das Thema erschöpfend behandeln wollte, so wäre es nötig, die durch die Operation gesetzten Veränderungen des Herzens und Kreislaufes, der Lungen, der Nieren und des gesamten Stoffwechsels im engeren Sinne ausführlich zu untersuchen. Daß dies für einen einzelnen nicht ausführbar ist, liegt auf der Hand. Ich habe deshalb hiervon zunächst abgesehen und mich nur mit dem Blute als dem, soweit bekannt, wichtigsten Bestandteile des Körpers bei seinem Kampfe gegen Schädigungen befaßt.

Nach einer Reihe von einleitenden Versuchen, bei denen ich in gleicher Weise die roten Blutkörperchen, die weißen, das Serum und Blutplasma angegangen bin, habe ich mich darauf beschränken müssen, die Veränderungen an den weißen Blutkörperchen und in der Blutflüssigkeit genauer zu studieren, da diese, wie mir scheint, die größte Wichtigkeit haben. Die Frage des Verhaltens der Blutplättchen und der damit im engsten Zusammenhange stehenden Gerinnungsvorgänge schied für mich deshalb aus, weil sie von anderer Seite in unserer Klinik bearbeitet wurde.

Nach dem eben gegebenen Arbeitsplan mußte ich mich also zunächst mit den weißen Blutkörperchen beschäftigen, und zwar waren es sowohl die Veränderungen der Zahl als auch des prozentualen Mischungsverhältnisses, welche da zunächst in Betracht kamen.

Bezüglich der Leukocytenzahl konnte ich feststellen, daß

1) Nach jeder aseptischen Operation eine Leukocytose eintritt; es unterblieb diese nur in etwa 3% der Fälle, nämlich dann, wenn bereits vor der Operation die Leukocytenzahl ungefähr schon diejenige Höhe aufwies, welche sonst nach den Operationen vorhanden zu sein pflegte.

2) Daß die Leukocytose der Schwere des Eingriffes bis zu einem gewissen Grade parallel lief.

3) Der Abfall erfolgte gleichmäßig. Langdauerndes Hochbleiben der Leukocytenzahl und Wiederanstieg nach erfolgtem Abfall sprach für eine Rekonvaleszenzstörung.

4) Schon vor der Operation pflegte eine geringe Leukocytose einzusetzen, welche sich nach dieser steigerte.

5) Ausgesprochene Vermehrung war meist schon festzustellen nach 3 Stunden, sie stieg bei einfachen Eingriffen bis ungefähr 9 Stunden, blieb je nach der Schwere des Eingriffes 1—1½ Tag auf der Höhe und verschwand sodann.

Die weiteren Folgerungen und Einzelheiten für Prognose und Diagnose von Rekonvaleszenzstörungen will ich übergehen, um mich nicht zu sehr in Einzelheiten zu verlieren.

Es fragte sich nun, ob das auf diese Weise veränderte Blut andere Eigenschaften bekommt. Hierzu gehörte die Vorfrage, wie sich normales Menschenblut gegenüber den wichtigsten Infektionserregern verhielt. Aus der Literatur will ich ganz kurz erwähnen, daß festgestellt worden war, daß eine bakterizide Wirkung gegenüber Koli, Typhus und Milzbrand vorhanden ist, daß dagegen Staphylokokken wenig oder gar nicht beeinflußt werden. Es handelte sich nun darum, festzustellen, welche Wirkung gegenüber einem von mir benutzten, aus der Milz eines an Nabelsepsis verstorbenen Kindes gezüchteten, Kolistamme normales Blut hatte. Bei entsprechender Verdünnung (die Einzelheiten der Vorversuche übergehe ich) ließ sich nachweisen, daß eine ausgesprochene bakterizide Wirkung vorhanden war.

Es wurden nun, um die Veränderungen, welche das Blut infolge des Eingriffes durchgemacht hatte, zu demonstrieren, in einer Reihe von Fällen mit derselben Keimzahl von gleichalten Kulturen (die Konstanz dieser Werte wurde durch Kontrollen festgestellt) das Blut vor und nach der Operation beschickt. Hier muß ich einige Worte über die Technik einfließen lassen.

Im bakteriziden Versuche bestimmt man den Wert der Bakterizidie in der Weise, daß man der zu untersuchenden Flüssigkeit, in meinen Fällen Blut, zweckmäßig gewählte Verdünnungen der Bakterienkulturen zusetzt, dieses Gemisch in den Thermostaten bringt und nach verschiedenen langer Dauer der Einwirkungszeit mit jedesmal gleichen Mengen Agarplatten gießt. Die Verdünnungen geschehen mit genau graduierten Pipetten. Ich sprach von zweckmäßig gewählten Verdünnungen der Bakterienkulturen deshalb, weil zu große Mengen der Kultur das bakterizide Vermögen erschöpfen. Bei meinen Versuchen erwiesen sich Verdünnungen von 1:1000 bis 1:100000 als die zweckmäßigsten.

Als Resultat möchte ich folgendes feststellen:

1) Der bakterizide Wert des Menschenblutes gegenüber dem von mir benutzten Kolistamm ist bei erwachsenen gesunden Frauen unter Berücksichtigung der Fehlergrenzen nicht gleich.

2) Die Bakterizidie des Blutes ist nach der Operation deutlich erhöht.

Den Beweis, daß es die Leukocytose ist, welche die Erhöhung der Blutbakterizidie veranlaßt, konnte ich am Menschenblute nicht führen, weil mir keine sterile Aufschwemmung von Menschenleukocyten zur Verfügung stand, er ist aber bereits geliefert worden am Tier, dadurch, daß man Flüssigkeiten, deren bakterizider Wert vorher bestimmt war, durch Filtration von den Leukocyten befreite, bzw. den Filtraten wieder Leukocyten zusetzte. Es zeigte sich, daß die bakterizide Wirkung mit dem Leukocytengehalt stieg und fiel.

Wenn diese Erwägungen richtig waren, so mußte sich durch die Steigerung der Leukocytenzahl eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Organismus erzielen lassen. In der Tat gelingt es, am Tierexperiment zu zeigen, daß dies der Fall ist.

Eine Reihe von früheren Untersuchungen, unter denen ich die Namen Issaeff, Loewy und Richter, Jacob, Sante Solieri und vor allem Myake nennen will, gelang es, Versuchstiere, hauptsächlich Kaninchen und Meerschweinchen, durch Vorbehandlung mit leukocytoseerregenden Mitteln gegen nachfolgende Infektionen mit Streptokokken, Koli und Cholera zu schützen. Der Schutz betrug je nach Wahl des Mittels bei Koli- und Cholerainfektionen bis zu dem 30fachen der tödlichen Dosis, bei Streptomykosen wurde kein absoluter Schutz erzielt, dagegen fand sich ausgesprochene Verzögerung der Infektion.

Bei meiner Nachprüfung der Versuche habe ich an Mäusen experimentiert, und zwar mit dem näher geschilderten Kolistamme, welcher in einer Verdünnung bis zu 100000 noch sicher tötete und verschiedenen hochvirulenten Streptokokkenstämmen, deren tödliche Dosis zwischen 1:10000 und 1:10000000 schwankte. Ich habe deshalb mit so hochvirulenten Kulturen gearbeitet, weil nach den Versuchen von Myake eine Beeinflussung der Infektion durch Leukocytose bei hoher Virulenz des Infektionserregers nicht zu erwarten war.

Über Technik und Einzelheiten der Versuchsanordnung und Bestimmung der Leukocytenzahlen will ich nichts Näheres auseinandersetzen. Als Leukocytose erregendes Mittel habe ich 0,5%ige neutralisierte Nukleinsäurelösung intraperitoneal verwendet. Die Resultate sind: 1) Bei Streptokokkeninfektionen zeigte sich eine starke Verminderung der Infektionsintensität: während die Tiere ohne Vorbehandlung nach 16 Stunden durchschnittlich starben, erreichten die vorbehandelten eine Lebensdauer von 60–90 Stunden. Ein absoluter Schutz wurde bisher nicht erzielt, da infolge der wechselnden Virulenz des Infektionserregers mit ungefähr der 100 bis 1000fach tödlichen Dosis experimentiert wurde. 2) Bei Koliinfektionen wurde ein Schutz erzielt, welcher sich gegen die mindestens 10–50fache tödliche Dosis als wirksam erwies. Mehrfache Vorbehandlung hatte keine Vorteile, es starben im Gegenteil die Tiere eher. Am günstigsten waren die Resultate, wenn die In

fektion zu einer Zeit vorgenommen war, in welcher die durch die Nukleinsäure hervorgerufene Leukocytose noch im Steigen oder auf der Höhe war (4—8½ Stunden nach der Injektion). Aber auch bei fallender Leukocytose wurden deutliche Wirkungen erzielt.

Sie sehen, daß sich die von mir an der Maus erhaltenen Resultate in großen Zügen mit denen der früheren Untersucher decken. Besonders hervorheben möchte ich, daß auch bei hochvirulenten Infektionserregern sich eine deutliche Beeinflussung findet.

Daß auch eine subkutane Einverleibung von leukotaktischen Mitteln, trotzdem sie nicht am Orte der Infektion erfolgt, wirksam ist, beruht darauf, wie die einschlägigen Experimente ergeben haben, daß das eingebrachte Virus auf die Leukocyten, welche im kreisenden Blute vorhanden sind, einen starken Reiz ausüben und sie an die Infektionsstelle lockt.

Die Leukocytenansammlung, wie sie sich als Entzündung oder Eiterung dokumentiert, stellt also eine zweckmäßige Schutzvorrichtung des Körpers dar, und ich stelle mir die Wirkung der Entleerung von Abszessen nicht deshalb als begünstigend auf die Überwindung der Infektion vor, weil die Eiterkörperchen entleert werden, welche die Hauptmasse des unter Eiter verstandenen rahmigen Gemenges ausmachen, sondern weil mit diesen die gleichzeitig vorhandenen stark virulenten Bakterien entfernt werden. Die Eiterkörperchen stellen das Gegengift dar. Unter dem gleichen Gesichtspunkte ist es auch verständlich, daß bei entzündetem Peritoneum die Heilungen meist viel glatter vor sich gehen als bei nicht entzündeten, da das erstere schon über eine Reihe fertiger Schutztruppen verfügt.

Welche Schlußfolgerungen wir für die menschliche Therapie oder vielmehr Prophylaxe aus den vorliegenden Untersuchungen abzuleiten berechtigt sind, ergibt sich von selbst.

Die bisher in dieser Richtung unternommenen Versuche, ich erinnere an die Arbeiten von Renner aus der Mikulicz'schen Klinik, von Hannes aus der Küstner'schen und Pankow aus der Krönig'schen, sind zu wenig umfangreich, um schon jetzt Schlußfolgerungen zu erlauben.

Meines Erachtens sind wir berechtigt, vor eingreifenden Operationen, bei welchen eine strenge Durchführung der Asepsis sich nicht ermöglichen läßt, eine Vorbehandlung der Kranken zum Zweck der Erzielung von Leukocytose vorzunehmen.

Welches Präparat und welche Injektionsmethode dabei in Zukunft sich als die zweckmäßigste herausstellen wird, sei es Nukleinsäure oder Hetol oder eines der Credé'schen Silberpräparate intravenös oder subkutan injiziert, läßt sich heute noch nicht sagen.

Diskussion. Herr Franz weist darauf hin, daß Busse's Untersuchungen sehr viel Arbeit und Mühe erfordert haben. Sie haben mit aller Sicherheit erwiesen, daß man mit künstlicher Leukocytose gar wohl einen Schutz gegen Infektion erzielen kann. Wir sind jetzt berechtigt, die Versuche am Menschen zu beginnen, und es ist nicht zweifelhaft, daß die künstliche Leukocytose manche Operationen, besonders die unreinen Fälle, sicherer machen wird.

#### IV. Herr Hennig: Menstrua cutanea.

Die gelegentliche Blutaussage aus den sonst gesunden Brustwarzen eines jungen Mädchens, welches der Gesellschaft zugeführt wurde durch Herrn Kollegen Skutsch, hat uns kürzlich beschäftigt. Dies wurde dem Votr. Anlaß, ein Beispiel von periodischen Hautblutungen an Stelle der Menstruation, ebenfalls von einem jungen, etwas bleichsüchtigen Mädchen, mitzuteilen; eine Erscheinung, welche fast ebenso selten vorkommt (17 Beispiele bei Puech und A. Courty auf 205) als die mammale (26). Richtet sich der Blutstrom nach den Brüsten, so werden sie größer, gefäßreicher, gegen Betastung empfindlich, heiß; die Warzen richten sich auf und erleiden ein lästiges Zucken. Während Schwangerschaft und Stillens setzt die Menstr. vic. aus.

Die Haut vikariert an Jungfrauen mit Menses apparentes deviarites bisweilen durch kleine Blutflecken bis Punkte. So geschah es bei der in Rede stehenden Beobachtung 2 Jahre der Amenorrhöe hindurch; zweimaliger Sommeraufenthalt und

Kurgebrauch in Bad Elster brachte einstweilen Heilung; 1 Jahr später kehrte die Anomalie, doch schwächer, wieder.

In diese Zeit fällt ein unerwarteter Zustand: 2 Tage nach einer Erkältung trat, bei hinreichender Darmentleerung, Übelkeit mit Würgen ein, wie schon 1 Jahr zuvor, damals bis zum Erbrechen. Häufige Dyspnoe, Schmerz an der linken Pleura, welche Zeichen eines Blutergusses darbietet. 6 Stunden vor dem Tode beim Aufrichten Kollaps nach Dyspnoe, Delirien.

Nun ist eine Zwischenzeit einzuschalten. Im Juli 1873 traten zahlreiche Blutpunkte an der Haut, besonders des Oberkörpers und der Streckseite der Gliedmaßen auf. Verordnete Bettruhe und innerer Gebrauch des heißen Aufgusses von Arnikablumen brachten Besserung, dann Nasenbluten. Die Katamenien traten 8 Tage zu früh ein, setzten dann monatelang aus; die Kranke wurde bleich und schwach, daher ich sie in Bad Elster die Trinkkur gebrauchen ließ. Im nächsten Sommer Rückfall der Purpura. Langsame Erholung in Elster. Jetzt schwellte schmerzhaft die linke Tuba an und fluktuierte, enthielt demnach Blut.

Ende Januar neue heftige Beschwerden. Man entdeckt einen wurstförmigen Körper im rechten Hypogastrium von ähnlicher Gestalt wie eine geschwollene Tuba. Aber bald vergrößerte sich diese Wulst bis = Kindeskopf. Der sehr klein gewordene Puls deutete auf innere Blutung. Ich besprach mich mit meinem in Rostock gynäkologisch ausgebildeten Assistenten. Wir kamen in Anbetracht der früheren Neigung zu Hautblutungen überein, von Laparotomie abzustehen. Die Obduktion am folgenden Tage ergab ein unerwartetes älteres Grundleiden.

Zwischen dem S romanum und dem Dünndarm war ein darmähnliches, schmales Hohlgebilde ausgespannt, mit der Bauchwand und dem Dickdarm verwachsen (Meckel's Devertikel-ductus vitellino-intestinalis). Unter diese Brücke war ein Wulst von Dünndarmschlingen geschlüpft, von Blut strotzend; im Bauchraume, besonders links unten, 3 Liter fast nur flüssiges Blut, die rechte Niere fehlt. Linke Niere um die Hälfte größer, blaß. Leber mit Fettinseln.

Linke Tuba frei; Eierstock in Pseudomembranen gepackt, trägt ein frisches Corpus luteum; rechter Eierstock atrophisch, winzig. Uterus etwas größer, im Orificium externum frisches Blut. Rechte Tuba (nur 5 cm lang), hinter dem Uterus versteckt, fest verlötet: oben an der Einklemmungsbrücke, unten an dem Uterus; Höhle der Tuba außen geschlossen, dunkelgrün ausgeschlagen. — Das Präparat wurde der pathologischen Sammlung zu Leipzig übergeben.

Hier darf ein ebenfalls seltenes Ereignis Platz finden: eine junge, sonst gesunde Dame ward wegen heftiger Menorrhagie von mir tamponiert, dann mit Tannin vorsichtig ausgespült wegen fortdauernder Blutung. Plötzlich traten Zeichen einer halbseitigen Hirnblutung ein. Die Folgen dieser Menstruatio aberrans verloren sich langsam ohne weiteren Nachteil.

## Neueste Literatur.

### 2) Schweizer Inaugural-Dissertationen.

1) L. Gutmann (Rußland). Erysipelas neonatorum. (Basel 1907.)

Nach Schilderung des Verlaufes dieser schweren, prognostisch schlimmen Infektionskrankheit berichtet der Verf. über einen Fall aus der Baseler Frauenklinik, wo es gelang, durch wiederholtes Umkreisen der Grenzen der Erkrankung durch Jodanstrich der Krankheit Halt zu gebieten und sie zur Heilung zu bringen.

2) Elia Gerinstein (Rußland). Über Insertio velamentosa. (Zürich 1907.)

Im Zeitraume von 1888—1907 wurde in der Klinik Wyder's 83mal Insertio velamentosa beobachtet unter 17461 Geburten, und zwar bei 88 Früchten (5 Zwillinge). Die Mütter waren 36 Primi-, 47 Multipare. 11 Kinder starben unter der Geburt, 5 nachher. Doch nur 1mal war die Anomalie alleinige Todesursache infolge Nabelschnurvorfalles. 5 der Kinder starben infolge Placenta praevia. 12 Kinder waren Knaben, 46 Mädchen; 3 Mißgeburten. 62,5% waren ausgetragen, 17,04%

nicht ausgetragen, 19,32% Frühgeburten und 1,14% Aborte. 3 Kinder waren unter 1000 g schwer; 25 unter 2500 g, 22 von 2500—3000 g; 37 über 3000 g. 10mal war Beckenendlage, 1mal Gesichtslage, 1mal Vorderscheitelstellung, sonst Schädellagen. 3mal fiel die Nabelschnur vor, 1 Kind starb; 5mal Nabelschnurumschlingung, 2 starben; 1mal Nabelschnurabreißung. 7mal war Placenta praevia vorhanden, 3mal Placenta succenturiata; 12mal sprang die Blase vor dem Wehenbeginn.

3) M. Rodin (Rußland). Über Hyporemesis gravidarum. (Basel 1907.)

Der Verf. fand in den Journalen der Baseler Frauenklinik 17 Fälle von Hyporemesis gravidarum. Nur in einem Falle wurde der künstliche Abort nötig. Sonst genügte Suggestion bzw. psychische Behandlung, verbunden mit Bettlage, Regelung der Diät, Kokain, Schlaf- und Abführmittel sowie Faradisation wurden angewandt. Die Hauptsache ist, die Pat. aus ihrer gewohnten Umgebung zu entfernen.

4) W. Löwensohn (Rußland). Zur Statistik und Kasuistik der außergewöhnlich schweren Früchte. Auf Grund von 10997 Protokollen des Baseler Frauenspitals. (Basel 1907.)

Unter 10997 Geburten waren 529 über 4000 g schwere Kinder angegeben, 343 Knaben und 186 Mädchen. Im allgemeinen war die Schwangerschaft verlängert, es wurden Übertragungen bis zu 4 Wochen konstatiert. Die häufigsten großen Kinder haben Zweit-, dann Dritt-, Erst-, Viertgebärende. Unter 21 Jahren waren 13, 21—30jährig 232 Frauen; von 31—40 Jahren 238 Frauen und über 40jährig 46 Frauen. Die Mehrzahl dieser Frauen war von mittlerer Größe; 12 hatten ein enges Becken. In diesen Fällen waren die kindlichen Schädel, wenn auch vergrößert, doch gut konfigurierbar, so daß nur in 7 der Fälle die Geburt operativ beendet wurde. 439mal bestand Hinterhauptslage, 5mal Gesichtslage, 11mal Beckenendlage, 9mal Querlage, 2mal Schiefelage, 1mal Stirn- und 6mal Vorderhauptslage; tiefer Querstand 2mal. 471 Kinder wogen 4000—4500 g, 51 Kinder 4500—5000 g, 7 Kinder über 5100 g. Die Länge der Kinder war: 28 Kinder 45—50 cm, 476 Kinder 51—55 cm lang, 24 Kinder 56—60 cm, 1 Kind 62 cm. Eingriffe: 23 Zangen, 16 Wendungen, je eine äußere Wendung, Sectio caesarea, Porro, Cervixinzisionen und Inzision des Hymen, 4 Extraktionen am Fuß, 2 Repositionen, 3 Blasensprengungen. Im ganzen wurde in 56 Fällen eingegriffen. 3mal mußte wegen Blutung nach der Geburt tamponiert werden, 3mal wurde die Placenta manuell gelöst, 2mal Placentarreste digital entfernt. Das Wochenbett war meist normal, doch war mangelhafte Involution des Uterus häufig. 10mal trat Endometritis auf, 4mal Thrombophlebitis, 1mal Peritonitis nach Uterusruptur. Todesfälle der Mütter kamen 2 vor, die Uterusruptur und eine Frau mit Vit. cordis. 13 Kinder starben, 3 bei Placenta praevia, 1 an kongenitaler Lues, 3 infolge Zangenextraktion (? Ref.), 3 nach innerer Wendung, 2 nach Steißlage und Extraktion. Ferner erlitten 2 derselben Clavicula und eines Humerusfraktur.

5) Mordko Kuschnir (Rußland). Ein Fall von akuter Magenerweiterung im Wochenbett.

Eine im Baseler Frauenspitale verpflegte gesunde 30jährige Frau bekommt am Tage nach der spontan verlaufenen Zwillingsgeburt einen stark aufgetriebenen Bauch. Windabgang und Erbrechen zu gleicher Zeit, bei normaler Temperatur. Diese Auftreibung nimmt in den nächsten Tagen zu mit einer Remission, der Puls steigt bis auf 140 Schläge. Am 5. Tage wird der Magen ausgehebert und große Mengen galligen Inhaltes entleert. Auch Stuhl erfolgt auf ein Klysm. Am 6. Tage nachmittags erneuerte Ausheberung des Magens, wobei Pat. erbricht und aspiriert und trotz Tracheotomie  $\frac{3}{4}$  Stunden später stirbt. Die Autopsie schließt Erstickungstod aus; die Dünndärme sind stark aufgetrieben, ebenso der Dickdarm. Die Plica duodenojejunalis ist ein gespannter Strang und verengt hier das Duodenum. Im Magen, der infolge der Ausheberung nicht sehr ausgedehnt ist, findet sich etwas Speisebrei. Die Schleimhaut glatt, an einer Stelle punktförmig injiziert. Den Tod der Pat. führt Verf. auf Herzschwäche und rasch entstandenes Lungenödem zurück. Als Therapie empfiehlt er häufige Magenausheberung, Narklysmen, Kochsalzinfusionen und -klysmen, Überwachung der Herzthätigkeit.



6) S. Snatschtsch (Rußland). Die Behandlung der Nachgeburtsblutungen im Frauenspital Basel-Stadt. (Basel 1907.)

Verf. schreibt über die atonischen Blutungen vor und nach Geburt der Placenta und die Cervix- und Klitorisrißblutungen. In 12 Fällen von Exitus fand sich als Ursache 2mal Cervixriß und Uterusperforation bei Placenta praevia, 3mal Cervixriß bei Placenta accreta, je 1mal Cervixriß bei Wendung, Luftembolie, bei Forceps, Myokarditis, Blutung in die Bauchhöhle und Placentaretention, Herzinsuffizienz, Atonie bei Placenta praevia, Atonie nach Wendung. Die Behandlung der Blutungen ist medikamentös: Sekale, Ergotin, Cornutin, Klavin; mechanisch: Credé, Placentarlösung; mittels Stipticis: Gelatine, kalte oder heiße Injektionen (heißes Chlorwasser, 50° C). Kochsalzinfusionen. Tamponade nach Dührssen wird selten angewandt. Die Klitorisrisse werden genäht, die Cervixrisse zum Teil genäht, teils tamponiert, teils mit Klammern nach Henkel behandelt. Einmal wurde wegen Uterusruptur der Uterus extirpiert. Die ganze Arbeit bietet nichts, was nicht in weitestem Umfange allgemein bekannt und überall geübt wäre.

7) W. Schmid (Wilderswyl, Kanton Bern). Über das makroskopische und mikroskopische Verhalten des Mesometriums bei pathologischen Zuständen des Uterus, insbesondere beim Karzinom. (Genf 1907.)

Die Arbeit stammt aus dem Privatlaboratorium von Dr. (jetzt Prof.) Beuttnier in Genf und erstreckt sich auf die Muskelschicht von 11 Uteris mit chronischer Metritis (Nr. 1 und 10), Uterusmyom (Nr. 2), Portiokrebs (Nr. 3 und 4), Cervixkrebs (Nr. 5—8), Korpuskrebs (Nr. 9). Der 11. Uterus ist ein normaler von einer Nullipara.

Im I. Falle findet sich eine Abnahme der Muskelfasern, Zunahme des Bindegewebes und Vermehrung und Vergrößerung der elastischen Fasern des Stratum vasculare ohne Gefäßzunahme. In Fall X ist die Struktur der normalen nahekommand, nur Verminderung der Muskelkerne; die Gefäße vermindert.

Bei Myom in Fall II ist eine Dickenzunahme der das Myom nicht beherbergenden Wand da. Im Bindegewebe hyperplastische Vorgänge und starke Abnahme der Muskelkerne bei Hypertrophie der Muskelzellen. Beim Karzinom ist teils eine Hypertrophie, teils normale Größe des Uterus zu finden. Beim Portiokarzinom fand Verf. reichliche Bindegewebsablagerung im Strat. submucosum. Bei den Cervixkrebsfällen V und VI (46jährige Frauen) ausgesprochene Hyperplasie aller Elemente, während bei VII und VIII (Cervixkrebs, Alter 53 und 55 Jahre) die Muskulatur in den Vordergrund tritt. Das elastische Gewebe nahm besonders zu bei den beiden letzteren Fällen, während es beim Korpuskrebs starke Abnahme zeigte. Der Verf. nahm noch Kernzählungen auf Flächen von je 25 qmm der mikroskopischen Präparate vor. Er ging aus von dem Gedanken, daß hypertrophisches Gewebe weniger Kerne auf die gleiche Fläche enthalten werde als hyperplastisches. Beim normalen Uterus fand er 75—100 Kerne, beim Myom nur 25—30 Kerne auf 25 qmm. Starke Verminderung zeigt sich auch bei chronischer Metritis, ebenso bei den Karzinomen.

8) S. Dembowska (Zürich). Über die prophylaktische Wendung beim engen Becken. (Zürich 1907.)

Das Material der Züricher Frauenklinik (Prof. Wyder) von 1888—1906 wurde verarbeitet. Die prophylaktische Wendung wurde in diesen Jahren wegen Beckenenge 64mal ausgeführt. Davon waren 50 platte, 14 allgemein verengte Becken; 39mal bei völlig erweitertem, 18mal bei handtellergroßem, 3mal bei kleinhandtellergroßem, 3mal bei 5frankstückgroßem, 1mal bei für zwei Finger durchgängigem Muttermunde. 2 Todesfälle der Mütter an atonischer Blutung; 8mal fieberhaftes Wochenbett. 19 Verletzungen, wovon 1 Dammriß III. Grades und 1 Cervixriß.

Von den Kindern wurden geboren:

Lebensfrisch, leicht asphyktisch 33

Schwer asphyktisch, wiederbelebt 15

Total lebend geboren 48

Tot geboren und gestorben 28

Lebend entlassen 36

Total 64

16 Verletzungen der Kinder wurden beobachtet. Was den Zeitpunkt der Operation anbetrifft, so wurde in 43 Fällen bei stehender oder kaum gesprungener Blase gewendet. Hierbei 2 Todesfälle der Mütter, 7 totgeborene Kinder; von den 36 lebend geborenen wurden 28 lebend entlassen. Bei 21 Fällen, wo  $\frac{1}{2}$  Stunde und länger nach Ablauf des Fruchtwassers gewendet und extrahiert wurde, finden wir 9 totgeborene Kinder, 12 lebend geborene, wovon 8 lebend entlassen wurden. In 5 Fällen waren Wendung und Exstruktion zeitlich getrennt. Nur eines der Kinder wurde lebend geboren und keines lebend entlassen.

Bei plattem Becken war die Mortalität der Mütter = 4%, die Morbidität derselben = 25%, die Mortalität der Kinder = 48%. Bei allgemein verengtem Becken die Mortalität der Mütter = 0%, ihre Morbidität = 35,7%. Die Mortalität der Kinder = 28,5%.

Die Resultate bei reifen großen Kindern sind gut bei Becken von mindestens 9 cm Conj. vera. Bei kleineren Kindern sind die Resultate auch bei engeren Becken gut im Verhältnis zur Größe des Kindes.

Die Geburtenzahl hatte folgenden Einfluß:

Über 50% Mortalität der Kinder bei I- und VIII-Gebärenden.

Über 50% Mortalität der Kinder bei IV-, V- und VII-Gebärenden.

33,3% und weniger Mortalität der Kinder bei II-, III- und VI-Gebärenden.

0% Mortalität der Kinder bei IX- und X-Gebärenden.

Bei den rechtzeitigen 30 Geburten fanden sich:

|                        |    |
|------------------------|----|
| Lebend geborene Kinder | 23 |
| Lebend entlassene      | 19 |
| Totgeborene            | 7  |
| Gestorbene             | 4. |

Bei den frühzeitigen Geburten:

|                        |    |
|------------------------|----|
| Lebend geborene Kinder | 25 |
| Lebend entlassene      | 17 |
| Totgeborene            | 9  |
| Gestorbene             | 8. |

9) Aloys v. Reding (Basel). Über die Ergebnisse der Behandlung der Placenta praevia im Frauenspital Basel-Stadt 1896–1906. [Prof. E. Bumm und Prof. O. v. Herff.] (Basel 1907.)

In den Jahren von 1896–1906 beobachtete man unter 11500 Geburten 100 Fälle von Placenta praevia. 28 Fälle Placenta praevia centralis, 62 lateralis, 10 marginalis.

Iparae 15; IIIparae 16; IVparae 12; Vparae 10; VIparae 11; VII–Xparae 16.

27 Fälle im Alter von 19–30 Jahren, 56 Fälle von 30–40 Jahren, 17 Fälle von 40–44 Jahren. 58 Schädellagen, 25 Querlagen, 13 Beckenendlagen. 4mal Lage unbestimmt. 7 Mütter starben: 3 an Anämie, 1 an Atonia uteri und Cervixriß, 2 an Luftembolie, 1 an Lungenembolie. 62 Kinder kamen tot zur Welt; 11 starben in den ersten 5 Tagen.

5 Geburten verliefen spontan mit 3 toten Kindern.

53mal wurde tamponiert: 27 Fieberfälle im Wochenbett. Der künstliche Blasensprung wurde 24mal verwandt: 13mal stand danach die Blutung. 11mal mußte die Wendung angeschlossen werden. 1 der Frauen starb an Verblutung, 8 fieberten. 11 der Kinder totgeboren. 3mal Accouchement forcé mit 2 toten Kindern. Herabholen eines Fußes nach Blasensprengung und Braxton-Hicks 61mal ergab 3 tote Mütter infolge Luftembolie. In 35 dieser Fälle wurde frühzeitig gewendet und dann zugewartet. 6 lebende, 9 tote Kinder. In 7 Fällen dagegen wurde sofort die Exstruktion angeschlossen. Bei diesen 35 Fällen handelt es sich um Frühgeburten. Im ganzen starben hiervon 29 Kinder und 3 Mütter.

In 26 Fällen, wo am Termin gewendet wurde, starben 12 Kinder und 3 Mütter.

10) R. Bas (Rußland). Über Stieldrehung der Myome und des Uterus. (Basel 1907.)

Außer 44 aus der Literatur zusammengestellten Fällen berichtet Verf. über einen 45. aus der Baseler Frauenklinik. 33jährige Frau, regelmäßg menstruiert

bis August 1906, bekam im November krampfartige Schmerzen im Unterleibe. Die Diagnose lautete auf Uterusmyom mit Gravidität. Im Februar 1907 Aufnahme in die Klinik; 4 Tage vorher spontaner Abort. Die Laparotomie ergab einen durch ein links aufsitzendes, nach rechts gewandertes Myom, um 18° um seine Längsachse gedrehten Uterus.

Einnähen der Cervix in die Bauchwand und Amputation des Uterus mit extra-peritonealer Stielversorgung. Heilung.

11) M. Blumberg (Witebsk, Rußland). Die in der Züricher Frauenklinik von 1888—1903 ausgeführten Kraniotomien. (Zürich 1907.)

Unter 13263 Geburten fand Pat. in den Journalen der Züricher Frauenklinik (Prof. Wyder) 161 Kranioklasien. Die Becken waren:

|                             |    |                        |
|-----------------------------|----|------------------------|
| Normal bei                  | 18 | Primi-, 21 Multiparen, |
| Allgemein verengt bei       | 31 | „ 20 „                 |
| Allgemein verengt platt bei | 7  | „ 8 „                  |
| Platt bei                   | 11 | „ 18 „                 |
| Platt rachitisch bei        | 6  | „ 7 „                  |
| Osteomalakisch bei          | 1  | „ 1 „                  |
| Querverengt bei             | 2  | „ — „                  |
| Trichterförmig bei          | 1  | „ — „                  |
| Durch Tumor verengt bei     | 1  | „ — „                  |
| Nicht gemessen bei          | 2  | „ 6 „                  |

Kraniotomiert wurde nur bei Gefahr für die Mutter 5mal bei Hydrocephalus, 29mal bei nachfolgendem Kopfe; 11mal nach auswärts vergeblich versuchter Zange, 1mal wegen Uterusruptur, je 1mal wegen Scheidenruptur, Herzfehler, Ovarialtumor, Tetanus uteri. 17mal war Eklampsie, 6mal Blutungen Indikation. Die Kinder wiesen auf: 51 lebende, 25 absterbende, 80 tote, 5 hydrocephalische. 111 Schädel-lagen, 13 Hinterscheitelbeineinstellungen, 5 Vorderscheitelbeineinstellungen, 6 Stirn-lagen, 8 Gesichtslagen, 7 Querlagen, 4 Fußlagen, 6 Steißlagen, 1 Knielage. Die Kinder waren: 92 Knaben, 66 Mädchen; 3 Fälle nicht angegeben. Von den 21 Todesfällen der Mütter fallen nur 4 der Operation zur Last. In 4 Fällen ent-standen Blasen-Scheidenfisteln, 5 Cervixrisse, 8 erheblichere Dammrisse und eine Reihe unbedeutender Verletzungen der Scheide und der Labien.

12) S. Schoppig (Löwenberg-Delsberg). Das Beckenenchondrom be-sonders als Geburtshindernis. (Basel 1907.)

Ein Fall aus der Baseler Frauenklinik. Eine 33jährige Frau, Vgravida, trat, 8 Monate gravid, in die Klinik ein, nachdem sie schon vor 10 Monaten eine Ver-dickung des linken Hüftknochens bemerkt hatte. Die Geschwulst war während der Gravidität rascher gewachsen, und in letzter Zeit vor der Aufnahme traten Schmerzen auf, die sich rasch bis zur Unerträglichkeit steigerten. Das Bein wurde viel dünner und Pat. hinkte. Der Status wies an Stelle des linken Darmbeines einen harten, unempfindlichen Körper auf, der nach hinten sich kindskopfgroß vor-wölbte und ins kleine Becken hineinragte. Haut unverändert. Von der Vagina aus waren rechte Beckenhälfte und Promontorium gut abtastbar, links fand sich der Tumor, der fast bis zur Mitte des Beckens reichte. Vorn ging er bis zur Mitte des linken queren Schambeinastes. Hinten griff er aufs Kreuzbein über. Der Uterus war nach rechts verdrängt. 14 Tage später war der Tumor enorm gewachsen, und nach 3 weiteren Wochen wurde nach längerer Wehentätigkeit die Sectio caesarea gemacht mit lebendem Kinde. Die Pat. starb an akuter Sepsis.

Bei der Obduktion ist das kleine Becken nur noch eine halbmondförmige Höhle. Auf dem Durchschnitt ist der Tumor größtenteils transparent, grauweiß-lich, lappig, stellenweise gallertig. Er zeigt mehrere erweichte Stellen, Höhlen mit brauner Flüssigkeit gefüllt. Das Os ilei geht mitten durch den Tumor. Mikro-skopisch zeigt sich der Tumor von einer lückenhaften Bindegewebskapsel über-zogen, mit spärlichen Fetteinlagen. Die Kapsel sendet Septen in die Tiefe, zwis-chen denen Knorpelmassen lagern. Spärliche Blutgefäße in den Septen. Die Knorpelzellen sind von wechselnder Form, Größe, Gruppierung und Dichtigkeit.

Das Protoplasma gequollen, oft stark körnig, die Kerne meist rundlich. Es konnten keine sarkomartigen Stellen gefunden werden.

Verf. schließt noch eine Literaturübersicht an; er hat im ganzen 24 Fälle von Chondromen des Beckens, die kein Geburtshindernis bildeten, und 32, die eins bildeten, wie noch 14 Fälle ohne Angaben.

13) S. Sitzer (Rußland). Todesursachen der Kinder unter der Geburt. (Basel 1907.)

Von 1896—1906 sind in der Baseler Frauenklinik unter ca. 10000 Geburten 661 Kinder unter der Geburt gestorben. Wir geben nur kurz zusammenfassend folgendes an:

A. Ohne Widerstand seitens des knöchernen Geburtskanales Todesursache des Kindes: 1) Krankheit der Mutter, 103 Fälle; 2) Krankheit oder Mißbildung des Kindes, 279 Fälle; 3) Asphyxie infolge langer Geburtsdauer, 52 Fälle; 4) Störungen seitens der Nabelschnur, 37 Fälle; 5) Anomalien der Placenta, 55 Fälle; 6) Lage und Stellung des Kindes, 68 Fälle; 7) Hydramnion, 10 Fälle.

B. Bei engem Becken 49 Fälle.

Während und infolge eines ärztlichen Eingriffes starben an

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Wendung                 | 11,95%, |
| Perforation             | 5,69%,  |
| Künstlicher Frühgeburt  | 4,49%,  |
| Forceps                 | 4,68%,  |
| Extraktion Veit-Smellie | 2,72%.  |

Die Indikationen und Ursachen waren

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Enges Becken in     | 41 Fällen, |
| Placenta praevia in | 34 „       |
| Querlage in         | 30 „       |
| Asphyxie in         | 18 „       |
| Steißlage in        | 12 „       |
| Eklampsie in        | 15 „       |

14) M. Mirowski (Rußland). Die Ersatzmethoden des Argentum nitricum zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoea der Neugeborenen. (Basel 1907.)

Von 1901—1904 wurden in Basel 3009 Kinder mit 10%igem Protargol behandelt, ohne Frühinfektion und mit einer Spätinfektion. In 50% trat geringe Reizung der Conjunctiva durch das Mittel auf, in 20% stärkere Sekretion, und in vier Fällen dauerte die Reizung 4 Tage lang. Im Jahre 1905 wurde Argyrol eingeführt. 650 behandelte Kinder nur in 1% stärkere Tränenabsonderung. In letzter Zeit wurde Formonukleinsilber und »Sophol« gebraucht von Bayer in Elberfeld. Dieses reizt in 10%iger Lösung unbedeutend, in 5%iger kaum. Bei den Kindern bewirkte es in 2% der Fälle Tränenfluß. Von 1200 so behandelten Neugeborenen erkrankte eines am 2. Tage an Blennorrhoe, dessen Mutter an bösartiger frischer Gonorrhoe litt.

15) B. Blumensohn (Rußland). Metastatische maligne Geschwülste im Herzen. (Basel 1907.)

Aus den vom Verf. aufgeführten Fällen haben gynäkologisches Interesse die Metastasen des Carcinoma uteri und Carcinoma vulvae. 1) 48jährige Frau; Uteruskarzinom auf Vagina, Blase und Beckenzellgewebe übergegriffen. Metastasen in den Inguinal-, Becken-, Bronchial- und Retroperitonealdrüsen, Pleura, Lungen, Bronchien, Musculus obliquus ext. sin. und am Herzen im rechten Perikard und in der Mitte des linken Ventrikels ein stecknadelkopfgroßer Knoten. 2) 42jährige Frau mit Plattenepithelkrebs des Uterus. Metastasen in zahlreichen Lymphdrüsen, Pleura, Peritoneum, Lungen, Herz, Nieren, Blase, Vagina. Krebsthromben in Vena jugularis, renalis sin., cava inferior. Herz: Auf der Innenseite des rechten Ventrikels ein bohnen großer weißer Knoten. 3) 36jährige Frau, Carcinoma uteri. Metastasen im rechten Ventrikeldokard, Beckenzellgewebe, Parametrium, Retroperitoneal- und Retropharyngealdrüsen, Pleuritis und Peritonitis carcinomatosa, Krebs im Ductus thoracicus, Lungen, Leber, Vena cava inferior, Vena anonyma.

Stenose des Rektum durch Umwachsung. Am Herzen findet sich am rechten Ventrikel außen in der Mitte der Wand ein fast bohnengroßer, höckeriger, gelblich-weißer Knoten, der Wand fest anhaftend; an der inneren Wand ein stecknadelkopfgroßes, hellgelbes Knötchen. 4) 76jährige Frau; Epithelkrebs des Uterus. Metastasen im Beckenzellgewebe, Retroperitonealdrüsen, Herz, Lunge. Am Herzen: Am vorderen Umfange des rechten Herzhohes eine höckerige, erbsengroße Geschwulst, gelb bis grauweiß, in der Tiefe milchigweiß, die zwischen die Trabekel hineinragt und auf Druck milchige Flüssigkeit absondend. 5) 39jährige Frau; Carcinoma uteri et vaginae (Rezidiv post operat.). Metastasen im Beckenzellgewebe, beiden Ovarien, Herz, Lungen, Leber, Liliacdrüsen, Tibia, Kniegelenk, Haut. Im Herzen: 2 cm unter der Pulmonalklappe im Recessus gelbliche, etwas vorspringende höckerige Masse, die einige Millimeter diffus in die Muskulatur hineinreicht. Polymorphzelliger Plattenepithelkrebs mit vielen Krebsperlen. 6) 48jährige Frau, Krebs der Portio, Metastasen in Vagina, Uterus, Peritoneum, Tubae, Ovar, Lungen, Ductus thoracicus, Poraaort- und Bronchialdrüsen, Pleura, Perikard, Wirbelsäule. Am Herzen: An der Oberfläche des linken Ventrikels an der Spitze eine 5-Centimestückgroße Verdickung des Epikard, weiter oben einige hirsekorngroße, weißliche Knötchen.

Vulvakarzinom: 68jährige Frau, Vulvakarzinom, bis in die Inguinalgegend reichend; Metastasen: Leberkapsel, Pleura, Magen, Thrombus des rechten Ventrikels. Herz: In der rechten Herzspitze an der hinteren Wand gelbliche, derbe, bröckelige Massen, teils auf, teils zwischen Trabekeln. Links am hinteren Papillarmuskel zwei linsengroße, graugelbe Flecken, von denen der eine mehrere Millimeter in die Tiefe geht. Die Muskulatur ist von zahlreichen kleinen grauen Flecken durchsetzt. Hinten außen am absteigenden Hauptaste der linken Coronararterie ein erbsengroßes Knötchen, in der Nähe noch einige kleinere solche, wie auch an der vorderen Herzwand.

v. Fellenberg (Bern).

## Verschiedenes.

### 3) Ahlefeldt (Greiz i. V.). Ein modifizierter Heißluftapparat in Verbindung mit Fahrbahre.

(Gyn. Rundschau 1907. Nr. 9.)

Der abgebildete Apparat soll vorwiegend durch seine eigenartige Verbindung mit einer Fahrbahre etwas Neues darstellen. Durch dieselbe ist es möglich, Heißluftbehandlung direkt neben dem Krankenbett auszuführen und so umständliche und schädliche Transporte zu vermeiden. Näheres wolle im Original eingesehen werden.

Kettler (Wien).

### 4) Hasenfeld (Franzensbad). Heißluftbehandlung in der Gynäkologie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

H. berichtet in Kürze über die Erfolge in der Klinik Bumm, woselbst 231 Fälle poliklinisch mit heißer Luft behandelt wurden. Die Erfolge decken sich genau mit den Angaben anderer Autoren; als Kontraindikationen gelten: Fieber, eitrige Exsudate, Tuberkulose usw. Die Dauerresultate können sich mit den besten Resultaten der operativen Gynäkologie messen; auch bei schweren Veränderungen ist bisweilen Heilung möglich, sogar spätere Gravidität wurde beobachtet. Wenn auch bei vielen stark entzündlichen Veränderungen keine Restitutio ad integrum hergestellt werden kann, so gelingt es doch wenigstens, die Kranken von oft jahrelang vergeblich behandelten Beschwerden zu befreien.

Kettler (Wien).

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Frisch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Frisch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 19.

Sonnabend, den 9. Mai

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. E. Bumm, Zur Indikationsstellung bei der Pubotomie. — II. F. Lichtenstein, Zur Kenntnis der akuten Magenlähmung mit sekundärem Duodenalverschluß. — III. N. Cukor, Zur Kritik der Exstruktion nach A. Mueller. — IV. L. Gigli, Erwiderung auf die Bemerkungen des Prof. E. Pestalozza.

Neue Bücher: 1) v. Neugebauer, Hermaphroditismus.

Berichte: 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

## I.

### Zur Indikationsstellung bei der Pubotomie.

Von

E. Bumm.

Veranlassung zu den folgenden Erörterungen gibt mir die Studie über den Geburtsverlauf und die Indikationen zu operativen Eingriffen beim engen Becken, die Peham jüngst aus der Chrobak'schen Klinik veröffentlicht hat (Hölder, Wien 1908). Insoweit Peham über die Ergebnisse der Behandlung berichtet, ist nichts zu bemerken. Es sind die alten Zahlen, welche mit den alten Methoden seit Jahrzehnten erzielt werden, und je nach der Bevorzugung dieser oder jener Entbindungsmethode innerhalb gewisser Grenzen schwanken.

Die Arbeit gewinnt aber ein gewisses aktuelles Interesse durch ein Vorwort Chrobak's und durch das Schlußkapitel über becken-erweiternde Operationen. Hier kommen die modernen Bestrebungen in Frage, welche auf eine kausale Behandlung der Beckengehinzielen und von den zweifelhaften Aushilfsmitteln, wie dies die Wendung, die Zange, die Frühgeburt und die Kraniotomie im Grunde genommen doch sind, nichts mehr wissen wollen.

Die treffliche, aus reicher Erfahrung geschöpfte Vorrede Chrobak's wird jeder mit freudiger Zustimmung lesen. Chrobak will in der Arbeit aus seiner Klinik keine Streitschrift gegen die becken-erweiternden Operationen sehen, sie soll im Gegenteil die Hand dazu bieten, einen Vergleich mit den älteren Methoden unter möglichst gleichen Umständen anzustellen. Dieser Standpunkt wird aber von Peham nicht geteilt. Bei Peham scheint die einzige in der Klinik ausgeführte und nicht ganz nach Wunsch verlaufene Pubotomie eine so absonderliche

Vorstellung von der Größe der Verwundung und der Gefahr bei der Operation hinterlassen zu haben, daß er gegen ihre Zulässigkeit nicht nur bei seinen eigenen Fällen zumeist Bedenken erhebt und der Pubotomie jedes andere Entbindungsverfahren vorzieht, sondern auch an der Indikationsstellung anderer eine Kritik übt, die nicht unwidersprochen bleiben darf.

Meiner Klinik, ebenso wie der von Döderlein und Baumm, wird vorgeworfen, daß wir die Wirkung der natürlichen Kräfte nicht lange genug abwarten, wir operieren auch bei Frauen, die schon einmal spontan geboren haben, bei denen also auch wieder eine spontane Geburt erwartet werden darf, wir operieren weniger weil es notwendig ist, als um die Leistungsfähigkeit der Operation zu zeigen. Wer die schwere Arbeit auf dem großen Gebärsaal der Charité kennt, wird über diesen Vorwurf lächeln, meine Assistenten und ich sind froh, wenn wir einmal nicht operieren müssen, die Notwendigkeit, durch Operationen zu helfen, drängt sich uns bei Tag und bei Nacht so oft auf, daß wir an alles andere eher denken, als an die künstliche Konstruktion einer Indikation zu einem operativen Eingriff. Inwieweit die Vorwürfe Peham's berechtigt sind, möge die folgende Pubotomie zeigen, die seine Mißbilligung in besonderem Maße hervorrief und die ich deshalb etwas ausführlicher schildern will.

32jährige Vpara, drei Kinder, spontan geboren, starben in frühem Alter, das vierte Kind war in Steißlage tot zur Welt gekommen.

Wehenbeginn in der Nacht vom 30. Januar 1906. Am 31. Januar morgens 1 Uhr Blasensprung. In kurzen Intervallen fortdauernd kräftige Wehen. Als die Geburt bis 10 Uhr vormittags noch nicht zu Ende ging, ließ sich die Kreißende in die Klinik aufnehmen, um sicher zu sein, ein lebendes Kind zu bekommen.

31. Januar, 10 Uhr vormittags. Kräftig gebaute Frau mit normalem Becken und mächtig ausgedehntem Leib, die Wehen sind heftig und folgen sich rasch. Halskanal völlig entfaltet, Muttermund handtellergroß, Kopf steht dem Becken fest auf, überragt die Symphyse vorn beträchtlich und zeigt an dem vorliegenden vorderen Scheitelbein eine ausgebreitete Kopfgeschwulst. Pfeilnaht quer, dicht am Promontorium.

31. Januar, 1 Uhr nachmittags. Klinische Besprechung des Falles. Die Wehen sind weiterhin stark geblieben, der Uterus hochstehend, mit dem Fundus etwas nach rechts geneigt, im unteren Umfang empfindlich, Muttermund verstrichen. Die Kreißende ist sehr erregt. Versuch mit der Achsenzugzange. Es zeigt sich dabei sofort die Unmöglichkeit, den großen und harten Kopf herabzuziehen. Die Zange wird deshalb wieder abgenommen und ein weiteres Zuwarten beschlossen, um den Wehen Zeit zur Konfiguration des Schädels zu lassen.

31. Januar, 6 Uhr nachmittags. Nach dem Erwachen aus der Narkose sind die Wehen alsbald wieder in alter Stärke aufgetreten, die Kreißende hat zeitweise Versuche zum Mitpressen gemacht, ist jetzt erschöpft und sehr aufgeregt. Puls 120, Temperatur 38,4. Uterus noch höher stehend, deutlich nach rechts verlagert, empfindlich. Der übrige Befund ist wie am Mittag, der Kopf überragt den Beckeneingang wie vorher und zeigt keinerlei Erscheinungen von Konfiguration, Vagina und Vulva heiß und empfindlich, blutig-seröse Absonderung. Die fötalen Herztöne nach wie vor kräftig und regelmäßig.

Die Kreißende verlangt dringend endlich erlöst zu werden, erklärt aber trotz aller Schmerzen ausdrücklich, daß sie ein lebendes Kind haben wolle, und die Knochendurchsägung der Anbohrung des kindlichen Kopfes vorziehe.

Es wird hierauf unter meiner Kontrolle von dem damaligen Stationsarzt Dr. Liepmann die Pubotomie mit der Nadel ausgeführt. Nach der Durchsägung setzen sofort wieder kräftige Wehen ein, der Kopf rückt alsbald tiefer und wird  $\frac{3}{4}$  Stunden später spontan ausgetrieben.

Kind 3910 g, 50,5 cm. Umfang des sehr harten und gar nicht konfigurierten Kopfes 37 cm.

Die Rekonvaleszenz der Frau war in den ersten Tagen durch peritoneale Reizerscheinungen, die wohl auf der Ausziehung des unteren Gebärmutterabschnittes beruhten, und später durch ein Hämatom des linken Labiums und einer mit diesem und der Stichöffnung zusammenhängenden Blasenverletzung gestört. Das Hämatom kam zur Resorption, der Harnabgang hörte von selbst auf, die Heilung der Symphysewunde erfolgte knöchern, die Gehfähigkeit war beim Austritt der Frau eine durchaus gute.

Dazu bemerkt Peham: »Normale Becken oder solche mit einer Conj. vera 9—9 $\frac{1}{2}$  cm zu durchsägen und, wenn es sich auch um eine Erstlingsoperation eines jungen Assistenten handelt (Klinik Bumm), daraus die Leistungsfähigkeit der Hebosteotomie, aber auch die Notwendigkeit derselben bei den geringen Graden der Beckenverengerung ableiten zu wollen, wo in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei einiger Geduld schließlich die Geburt spontan endigen würde, dafür konnte sich unsere Klinik nie erwärmen.«

Ich frage: Wozu der Brustton? Was hätten wir denn tun sollen? Noch länger abwarten? Das verbot die Gefahr der Ruptur und das Fieber. Hohe Zange? Der Stand des Kopfes war nicht anders als am Mittag, von einer Konfiguration nichts zu bemerken, das Resultat des Zangenversuches wäre also voraussichtlich ebenso ausgefallen, oder es hätte beim Forcieren des Zuges eine Schädelverletzung gegeben. Perforation des lebenden Kindes? Wir haben auch diesen Ausweg, der wohl am meisten nach dem Sinne Peham's gewesen wäre, nicht gewählt, sondern durch die Pubotomie das Hindernis behoben, und daraufhin schon nach  $\frac{3}{4}$  Stunden das Kind lebend und spontan zur Welt kommen sehen.

Das war kein Fehler, sondern ein Erfolg, wie er sich mit den alten Methoden nicht erzielen läßt. Gerade der vorliegende Fall zeigt, daß die Umstände auch einmal bei normalem Becken zur Spaltung zwingen können, und daß es nicht angeht, die Therapie bei Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken einfach mit dem Zentimetermaß zu bestimmen. Im übrigen sind die Fälle, wo durch die Entwicklung großer und harter Köpfe bei normal weitem Becken eine ernstliche mechanische Geburtsstörung geschaffen und der Arzt vor die Notwendigkeit gestellt wird, den bedrohlichen Erscheinungen entweder durch die Perforation oder durch die Beckenspaltung ein Ende zu machen, gar nicht so selten. Wir haben diesen Fall im vorigen Jahre sogar bei einer IXpara erlebt, die bis dahin stets spontan geboren hatte, und uns nach 2tägigem Abwarten zur Perforation des lebenden Kindes entschlossen. Hier hätte es keinen Sinn gehabt, das Geringste zu riskieren, die Frau hatte mehr Kinder als ihr lieb war, und sollte möglichst bald wieder zu ihrer Familie entlassen werden.



Wie aus den zitierten Worten hervorgeht, hält Peham auch die Pubotomie bei  $9-9\frac{1}{2}$  cm Conj. vera für falsch, die Leopold'sche Klinik wird deshalb ausdrücklich belobt, weil sie nur Becken von  $7-8\frac{1}{2}$ , in letzterer Zeit sogar nur von  $6\frac{1}{2}-8$  cm Conj. vera zur Pubotomie heranzog. Ich muß auch da wieder fragen, was man denn tun soll, wenn bei Frauen mit Becken von  $9-9\frac{1}{2}$  cm Conj. vera wegen der Größe und Härte des kindlichen Schädels die Geburt nicht weiter geht, das Kind lebt und die Mutter anfängt in Gefahr zu geraten. Mit dem »Warten und wieder Warten« und mit »einiger Geduld« wird den Frauen leider nicht immer geholfen, und es scheint, als ob auch in Wien diese Methode zuweilen nicht zum Ziele führt. Denn ich finde in der Zusammenstellung Peham's bei den Becken mit einer Conj. vera von  $9\frac{1}{2}-9$  cm nicht weniger als 19 durch die Perforation beendete Entbindungen, darunter vier Perforationen des lebenden Kindes und sieben Fälle, wo man in der Klinik das Absterben abgewartet oder durch Forcepsversuche herbeigeführt hatte, ferner einen Kaiserschnitt. Es fällt mir nicht ein, zu behaupten, daß die Kinder ohne Not getötet worden sind und bei längerem Zuwarten lebend zur Welt gekommen wären. Was aber für Wien recht ist, muß für Berlin billig sein. Wenn Peham bei einer Conj. vera von 9 cm lebende Kinder perforieren darf, so dürfen wir für uns das Recht in Anspruch nehmen, die Kinder durch die Pubotomie zu retten, ohne deshalb der laxen Indikationsstellung beschuldigt zu werden.

Ebensowenig wie das Zentimetermaß gestattet, die Zeit, welche zwischen dem Geburtsbeginn und der Entbindung liegt, ein Urteil darüber abzugeben, ob die Pubotomie berechtigt war oder nicht. Den Fällen, wo man tagelang ohne Gefahr zuwarten darf, stehen andere gegenüber, wo der Zustand schon wenige Stunden nach dem Blasenprung kritisch wird. Man wird stets so lange als möglich die Wirkung der natürlichen Kräfte abwarten, dabei aber über eine gewisse Grenze nicht hinausgehen dürfen, wenn man lebende Kinder erhalten will. Wartet man zu lange, dann werden sich freilich in jedem Falle Kontraindikationen gegen die Pubotomie finden lassen. Die Kunst ist, den richtigen Moment zu treffen, nicht zu früh und unnötig, aber auch nicht zu spät einzugreifen. Daß dabei Fehler gemacht werden, hat die Indikationsstellung zur Pubotomie mit den Anzeigen zu anderen Eingriffen beim engen Becken gemein, ich habe jedoch den Eindruck gewonnen, daß die Leistungsfähigkeit der natürlichen Expulsivkräfte viel leichter und besser beobachtet und viel richtiger abgeschätzt werden kann, wenn man sich für den Notfall die Beckendurchsägung vorbehält, als wenn man von den alten Methoden Gebrauch macht.

Die Durchsicht der Peham'schen Monographie hat mich mehr als andere Publikationen überzeugt, daß wir auf dem rechten Wege sind, wenn wir mit den alten Methoden der Behandlung beim engen Becken brechen und Besseres an ihre Stelle setzen wollen. Die Resultate der Wendung, der hohen Zange und der Perforation (18 Kinder in der Klinik abgestorben, 18 lebend perforiert = 2,03% aller Ge-

burten beim engen Becken) werden dadurch nicht besser, daß Peham aus den Statistiken anderer Kliniken ähnliche oder noch schlechtere Resultate zusammenstellt. Es ist freilich das Einfachste, ernste Schwierigkeiten des engen Beckens dadurch zu umgehen, daß man den kindlichen Schädel anbohrt und verkleinert, aber von einem »konservativen Standpunkt« wird man bei diesem Verfahren doch nur insofern reden können, als es die Methode der Geburtshilfe von vor 100 Jahren darstellt. Auch die Überlegung, daß der praktische Arzt nicht folgen kann, wird die Kliniken nicht hindern dürfen, weiter zu gehen. Wir werden eben, wie Fehling richtig hervorhob, zukünftig eine Geburtshilfe der Klinik und eine des praktischen Arztes haben. Es wäre übrigens auch kein Unglück, wenn dem Praktiker die Lehre aus der Schule mitgegeben würde, daß seine Kunst für die Fälle schwerer Störungen bei engem Becken nicht mehr ausreichend ist und er deshalb, wie es in vielen chirurgischen Fällen ja auch geschieht, und in größeren Städten auch bei Geburten üblich ist, die Beihilfe eines Spezialarztes suchen soll.

Für die Kliniken kommt zunächst alles darauf an, die Technik der neuen Methoden so auszubilden, daß auch für die Mütter die Gefahr auf das geringste Maß herabgesetzt wird. Wer mitarbeitet und eigene Erfahrungen sammelt, wird zugeben, daß wir auf dem besten Wege zu diesem Ziele sind. Wir haben bis jetzt in der Charité bei 52 Pubotomien mit der Nadel einen Todesfall erlebt, und dieser war durch eine embolische Pneumonie bedingt, wir haben die Blutungen und die schweren Nebenverletzungen jetzt schon ganz zu vermeiden gelernt. Dabei sind wir erst am Anfange, wie überall werden auch hier größere Erfahrungen zu weiterer Verbesserung der Resultate führen.

Wir werden vorläufig in der Charitéklinik dem Standpunkte bei der Behandlung der Geburten bei engem Becken treu bleiben, den ich auf dem Dresdener Kongreß skizziert habe: es wird stets die Wirkung der natürlichen Kräfte bis zur äußersten zulässigen Grenze abgewartet, erweist sich der spontane Durchtritt des Kopfes durch die Enge unmöglich, so wird das Becken gespalten. Für die Becken unter  $7\frac{1}{2}$  cm Conj. vera haben wir in der letzten Zeit viermal den suprasymphysären Kaiserschnitt Frank's in der Modifikation Sellheim's angewandt, der sich meines Erachtens als ein vorzügliches weiteres Mittel zur Einschränkung der hohen Zange und der Perforation erweisen wird.

---

## II.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig.  
**Zur Kenntnis der akuten Magenlähmung  
 mit sekundärem Duodenalverschluß.**

Von

**Dr. F. Lichtenstein,**  
 I. Assistenzarzt.

**Z**ur weiteren Erkenntnis des Krankheitsbildes der akuten Magendilatation mit sekundärem arterio-mesenterialen Duodenalverschluß bedürfen wir noch immer einer Reihe genau beobachteter Fälle. Die Lehre, daß die Magenerweiterung das Primäre, der Duodenalverschluß sekundär sei, gewinnt jetzt wohl immer mehr Anhänger gegenüber der entgegengesetzten Ansicht. Die Causa movens aber, die zu der Magendilatation führt, die wir in diesen Fällen so fürchten, ist noch nicht eindeutig erkannt. Sie wird in zahlreichen, verschiedenen Anlässen und Mitteln gesucht, die einander ganz fremdartig sind. Operateure nehmen in solchen Fällen meist eine ihnen naheliegende Ursache an (Narkose) und sprechen dann gewöhnlich von einer postoperativen Form der Magendilatation.

Warum sich in manchen Fällen eine Magendilatation mit einem Duodenalverschluß kombiniert, in anderen nicht, ist noch gänzlich dunkel. Wie überall, wo man nichts Sicheres weiß, hat man auch hier seine Zuflucht zu disponierenden Momenten genommen. Die bisher angenommenen sind aber auch voneinander grundverschieden und einander fremdartig. Ich suchte deshalb nach einem Moment, das allen Fällen gemeinsam sein könnte, wenn einer Magendilatation der Duodenalverschluß folgen sollte, und glaubte ein solches in einer Mesenterialmißbildung im fötalen Leben erblicken zu können<sup>1</sup>.

Solange diese Annahme nicht durch pathologisch-anatomische Untersuchungen bestätigt ist, bleibt sie Hypothese, solange sie aber nicht widerlegt ist, kann man wohl mit Recht an ihr festhalten. Hier auf wird am Schluß der Arbeit näher einzugehen sein.

Zunächst sollen im Anschluß an zwei kurz nacheinander in der hiesigen Klinik vorgekommene Fälle einige besonders wichtige Punkte zur Besprechung herausgegriffen werden, unter Verzicht auf vollständige Wiedergabe der Literatur, deren bereits mehrere existieren.

Der erste Fall betrifft eine 43jährige verheiratete Frau, erblich nicht belastet. Als Kind Kinderkrankheiten, nach Scharlach längere Zeit nierenkrank, sonst stets gesund. Besonders will sie sich stets eines vortrefflichen Appetites erfreut haben, erste Menstruation mit 15 Jahren, immer regelmäßig, letzte vor 14 Tagen. Zwei spontane Geburten, Wochenbetten fieberfrei. Stuhlgang früher

<sup>1</sup> Zentralblatt für Gynäkologie. 1906. Nr. 44.

stets in Ordnung, mit Beginn der jetsigen Beschwerden etwas träge. Seit sechs Jahren kolikartige Schmerzen im Unterleib, Drängen nach unten, Druck auf die Blase, unwillkürlicher Harnabgang beim Niesen, Kreuzschmerzen, Schmerz im Unterleib beim Bücken, in letzter Zeit schlimmer geworden.

Kräftige, gesund aussehende Frau mit starkem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur und reichlichem Fettpolster. Leib überall weich, nirgends schmerzhaft, keine Ödeme, keine Varicen. Herz, Lunge, Nieren gesund. Vulva und Vagina ohne Besonderheiten. Uterus retroflektiert, leicht aufrichtbar; es spannen sich in der Gegend der linken Adnexe zarte Adhäsionen an.

Die Retroflexio uteri sollte durch Alexander-Adams beseitigt werden, doch so, daß man nach Eröffnung des linken Peritonealkegels mit dem Finger einginge und die Adhäsionen löste. So wurde die Operation auch begonnen, die Adhäsionen ließen sich trennen, danach folgte aber Blutung ins Abdomen. Deshalb wurde die Laparotomie angeschlossen, die Blutung gestillt, und nun der Uterus durch Raffung der Ligamenta rotunda suspendiert. Die Operation wurde gemacht in Lumbalanästhesie und Äthernarkose. Die Frau bekam  $1\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{2}$  Stunde vor Beginn subkutan je 1 Spritze folgender Lösung: Scopol. hydrobrom. 0,003, Morph. mur. 0,1, Aq. dest. ad. 10,0, dann kurz vor der Operation 1,25 g einer 5%igen Tropakokainlösung in den Duralsack. Da die Anästhesie zuletzt nicht mehr ausreichte, wurden noch 40 g Äther gegeben.

Die Pat. überstand die Operation gut, klagte am 1. Tage nur über Wundschmerz, Kopfschmerzen hat sie nie gehabt. Urin wurde vom 1. Tage an spontan gelassen. Am 2. Tage viel Aufstoßen, wenig galliges Erbrechen. Temperatur normal, Puls steigt bis 124, Leib weich, keine Schmerzen. Auf Einlauf gehen Blähungen ab. Am 3. Tage genau dasselbe Bild. Temperatur normal, aber der Puls fällt bis auf 108. Auf Einlauf Stuhl. Am 4. Tage nur einmal geringes, grünes Erbrechen. Puls fällt weiter auf 96—100. Winde gehen spontan ab. Befinden besser.

Am 5. und 6. Tage Temperatur dauernd normal, Puls fällt allmählich bis auf 88. An beiden Tagen Erbrechen, das aber an Menge allmählich zunimmt, Farbe grasgrün. Am 7. Tage viel Aufstoßen und reichlich Erbrechen, auf hohen Einlauf Stuhl und Winde. Leib nirgends schmerzhaft, weich.

Bis zum 9. Tage steigt der Puls allmählich bis 100. Temperatur normal. Frau klagte über viel Durst, bekam 1 Flasche Apollinaria, die sie sehr hastig trank. Am Abend Übelbefinden. Leib im Epigastrium prall und vorgetrieben, wenig gedämpfte Tympanie links. In der Mitte zwischen Nabel und Herzgrube eine zirkumskripte, sehr druckempfindliche Stelle. Im Hypogastrium beiderseits Darmton. Viel Aufstoßen, ebenso reichliches Erbrechen. Die erbrochenen Massen sehen dunkelgrün bis bräunlich aus. Appetit schlecht. Auf Einlauf nur gefärbtes Wasser, kaum Luftabgang.

Am 10. Tag erhebliche Verschlimmerung. Nach Erbrechen ist die Dämpfung im Epigastrium kleiner geworden. Temperatur normal, Puls steigt auf 124, ist klein. Pat. sieht verfallen aus, Atmung wenig beschleunigt. Keine lokalisierten Schmerzen. Epigastrium noch immer vorgetrieben. Frau wird in Bauch- und Beckenhochlagerung gebracht. Dabei werden reichliche dunkelgrüne Massen erbrochen, die an Menge das wenig Genossene weit übertreffen. Der Geruch ist nicht fäkulent, sondern mehr fade. Bei Vornahme einer Magenspülung in Kopftieflagerung entleeren sich zunächst unter starkem ruktusähnlichem Geräusch viel Gase durch die Sonde, dann schießt eine reichliche Menge dünner, dunkler Flüssigkeit hinterher, ca. 3—4 l. Spülen, bis die Flüssigkeit klar zurückkommt. Die Inspektion des Leibes unmittelbar danach ergibt konkave Einziehung im Epigastrium; nirgends mehr Vortreibung, keine Schmerzhaftigkeit. Pat. fühlt sich zwar etwas angegriffen, aber doch recht erleichtert. 750 g NaCl subkutan. Nahrungsklistiere. Dauernde Beckenhochlagerung durch Aufstellen der Beine des Bettes am Fußende auf Stühle. Keine Nahrung per os.

Am nächsten Tage fühlt sich die Pat. leidlich wohl. Keine Schmerzen. Leib weich, kein Aufstoßen, kein Brechreiz. Im Urin reichlich Indikan.

48 Stunden nach der Magenspülung beginnt der Darm langsam zu funktionieren. Es gehen Flatus spontan ab. Neben Nährklistieren wenig Tee und Zwieback. Darauf kein Erbrechen. Im Urin weniger Indikan.

Am 3. Tage: Pat. fühlt sich sehr wohl. Hat starken Hunger, bekommt Hafersechleim und Zwieback. Im Urin kein Indikan mehr. Stuhl spontan.

Nach weiteren 3 Tagen Diät wird volle Kost gegeben und anstandlos vertragen.

Pat. steht am 20. Tage nach der Operation (10 Tage nach der Magenspülung) auf und wird nach weiteren 5 Tagen gesund entlassen.

Chemische Untersuchung des Ausgeheberten zum Nachweis des Pankreassaftes durch drei Proben. (Herr Geh.-Rat Zweifel.)

1) 75 ccm Filtrat des Ausgeheberten + Stärkekleister gibt nach 24stündiger Einwirkung nach Trommer reichlich Zucker, der gleich nach dem Ansetzen der Probe fehlte.

2) 100 ccm alkalisch gemachtes Filtrat + etwas gehacktes Rindfleisch: Letzteres nach 24 Stunden zerfasert, blaß, verbreitet einen üblen Geruch. Die Biuretreaktion mit kalter Lösung ergibt deutlich Albumosen.

3) 100 ccm alkalisch gemachtes Filtrat + entsäuerte Butter: Nach 24 Stunden ist die Butter flüssig, schwimmt in Fettsäuren oben auf der Flüssigkeit. Reaktion schwach sauer. Spaltung in Glycerin und Fettsäuren also eingetreten.

Was die klinische Seite dieses Falles anlangt, so haben wir es hier zweifellos mit zwei Etappen zu tun. Die erste reicht vom 2.—6. Tage, die zweite vom 7.—10. Tage nach der Operation. Daß in der zweiten Zeitperiode eine Magendilatation mit sekundärem Duodenalverschluß bestanden hat, ist erwiesen durch die klinischen Symptome, den Erfolg der Therapie und die chemische Untersuchung des Erbrochenen. Die Störungen in den ersten 6 Tagen haben zwar manche Ähnlichkeit mit dieser Krankheit (häufiges galliges Erbrechen, Steigen des Pulses bei normaler Temperatur). Aber da der Puls zur Norm zurückkehrte und Blähungen von selbst abgingen, hat es sich jedenfalls nur um eine Magendilatation gehandelt, die das fortdauernde Erbrechen herbeiführte, zu der aber der Verschluß des Duodenum zunächst nicht hinzukam. Daß die Magendilatation vorhanden war, ist wohl sicher, auch wenn sie klinisch nicht durch Dämpfung und Vorgetriebensein des Epigastriums nachzuweisen war. Daß der klinische Befund der Magendilatation nicht deutlich zu sein braucht und sie doch vorhanden sein kann, werden wir im zweiten Falle sehen. Nehmen wir aber eine Magenerweiterung in diesem ersten Falle bereits in den ersten Tagen nach der Operation an, so kommt dann das Hinzutreten des arteriomesenterialen Duodenalverschlusses als eine Folge der Magenerweiterung fast einem Experimente gleich. In dieser prägnanten Weise ist, glaube ich, bisher klinisch noch selten beobachtet worden, was man theoretisch annimmt, daß nämlich die Magendilatation das Primäre, der Verschluß des Duodenum das Sekundäre ist. Ob sich solche zwei Phasen etwa öfter auseinander halten lassen, muß die Zukunft lehren. Aus den bisher veröffentlichten Fällen läßt sich diese Frage deswegen nicht entscheiden, weil in den meisten Fällen die Diagnose überhaupt erst auf dem Sektionstische gestellt wurde, in den erkannten Fällen aber meist schon von vornherein die weitere Diagnose arterio-mesenterialer Duodenalverschluß gestellt wurde. Die

Entscheidung, ob bloß Magenerweiterung oder bereits diese mit Duodenalverschluß vorliege, wird mit Rücksicht auf die Schwierigkeit des klinischen Nachweises der Magendilatation zu treffen sein hauptsächlich durch das leichtere Krankheitsbild bei einfacher Magenerweiterung, ganz besonders aber und sicherer durch die chemische Untersuchung des Erbrochenen und des Urins.

Einen Verdauungsversuch mit dem Erbrochenen hat meines Wissens als erster Bäumler<sup>2</sup> gemacht. Er konnte das diastatische Ferment des Pankreassaftes nachweisen. Birnbaum<sup>3</sup> fand außer diesem im Erbrochenen auch das tryptische Ferment. In unserem Falle wurde zum ersten Male die Untersuchung auf alle drei Fermente, auch des fettspaltenden, vollkommen durchgeführt. Auf das Vorhandensein des Pankreassaftes im Mageninhalt ist künftig in diesen Fällen das allergrößte Gewicht zu legen. Während man früher aus rein theoretischen Gründen noch annahm, so z. B. v. Herff<sup>4</sup>, daß in klinisch zweifelhaften Fällen durch den Nachweis des Pankreassaftes eine genaue Diagnose erhofft werden könne, ist heute festzustellen, daß der Nachweis durch die oben genannten Proben leicht gelingt, und wir dadurch in der Lage sind, genau zu entscheiden, ob es sich um eine einfache Magendilatation oder um die prognostisch schlechtere Kombination von Magenlähmung (v. Herff) mit Duodenalverschluß handelt. Daraus ist die Forderung abzuleiten, daß künftig in derartigen Fällen dieser Nachweis erbracht werden muß, wenn die nicht tödlich verlaufenden Fälle als Magenlähmungen mit Duodenalverschluß anerkannt werden sollen.

Weit größeres Gewicht als bisher ist ferner zu legen auf den Indikangehalt des Urins. Bäumler<sup>5</sup> und Birnbaum<sup>6</sup> fand ganz auffallend reichliche Mengen Indikan im Urin bei je einem Falle. Das Auftreten des Indikans als Produkt der Eiweißfäulnis weist hin auf eine ungenügende Funktion des Darmes. Es kommt infolge mangelhafter Peristaltik zur Anhäufung dieser toxischen Stoffe im Darm, zur Schädigung der Intestinalschleimhaut und damit zur Resorption solcher Stoffe. Es ist ganz klar, daß die Resorption allmählich aufhören muß, wenn die Peristaltik wieder lebhafter wird, und daß dann auch der Indikangehalt im Harn sich verringern muß. Wir fanden in unserem Falle am Tage nach der abends vorgenommenen Magenspülung im Urin reichlich Indikan, am 2. Tage danach weniger Indikan, und am 3. Tage kein Indikan mehr.

48 Stunden nach der Magenspülung sahen wir den Darm zu funktionieren anfangen, es gingen Flatus spontan ab. Zu dieser Zeit notierten wir also weniger Indikan im Urin. Aber bereits 12—18 Stunden später, also nach Beginn der Darmaktion, ließ sich kein Indikan

<sup>2</sup> Münchener med. Wochenschrift. 1901. Nr. 17.

<sup>3</sup> Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXIV.

<sup>4</sup> Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XLIV.

<sup>5</sup> und <sup>6</sup> l. c.

mehr nachweisen. Das läßt sich nur so erklären, daß in diesen 12—18 Stunden nichts mehr resorbiert wurde, während das zur Zeit des Beginnes der Darmfunktion gefundene Indikan schon vorher resorbiert sein mußte und erst allmählich zur Ausscheidung kommen konnte. Es besteht also die Möglichkeit, aus dem sinkenden Indikangehalt den Schluß zu ziehen, daß die Darmfunktion sich wieder herstellt. Das muß mit Nachdruck betont werden. Denn wir haben hierin ein sichereres Mittel, die Prognose des Falles besser zu beurteilen, als nach dem subjektiven Befinden der Pat. und dem objektiven Befunde. In Fällen, wie ihn Birnbaum beschreibt, wo also eine einzelne Magenspülung zunächst nur einen kurzen Erfolg hatte, weil vielleicht die Magendilatation vorübergehend beseitigt, nicht aber sofort auch der Duodenalverschluß aufgehoben wurde, werden wir ein solches Sinken des Indikangehaltes im Urin vielleicht nicht beobachten können. Es ist also die Prognose einer Magenlähmung mit arterio-mesenterialem Duodenalverschluß so lange ernst zu stellen, als nicht ein deutliches Sinken des Indikangehaltes bzw. vollständiges Verschwinden zu konstatieren ist, und dementsprechend die Therapie einzurichten.

Diese beiden Dinge sind es, die wir hauptsächlich aus diesem Falle gelernt haben und hier ganz besonders hervorheben wollten:

1) die Möglichkeit, durch den Nachweis des Pankreassaftes im Ausgeheberten und Erbrochenen sicher zu diagnostizieren, daß eine Magenlähmung sich mit Duodenalverschluß vergesellschaftet hat, und

2) die Tatsache, daß bei ausgesprochenem Duodenalverschluß, gerade so wie bei anderen Darmstörungen mit mangelhafter Peristaltik, reichlich Indikan im Urin sich findet, und daß man, entsprechend der Provenienz des Indikans, aus dem Sinken des Indikangehaltes im Urin auf die Wiederherstellung der Darmfunktion schließen kann, also auf die Lösung des Duodenalverschlusses. Mit anderen Worten heißt das, wir haben in dem Sinken bzw. gänzlichen Verschwinden des Indikans aus dem Urin ein prognostisch günstiges Zeichen.

Im übrigen unterscheidet sich dieser Fall bezüglich der Symptome nicht wesentlich von den bereits veröffentlichten. Nur sei nochmals hervorgehoben, daß die Pat. nicht abgemagert war, ein sehr gutes Fettpolster hatte und nie Verdauungsstörungen vorausgegangen waren. Der Fall war äußerst schwer, was damit zusammenhängt, daß die Frau 10 Tage lang erbrach, wenn auch erst in der zweiten Phase reichliche Mengen. Wenn anfangs die Diagnose nicht gestellt wurde, so lag das daran, daß eine Besserung des subjektiven Befindens eintrat und auch objektiv die Kardinalsymptome fehlten (kein hoher Puls, vielmehr Langsamerwerden desselben, keine Auftreibung des Leibes, spontanes Abgehen von Stuhl und Blähungen, kein voluminöses Erbrechen). Nachdem aber die Diagnose gestellt war, bewährte sich die übliche Therapie ganz glänzend.

Die Magenspülung wurde in Kopftieflage (Neck)<sup>7</sup> vorgenommen, so zwar, daß das Fußende des Bettes auf zwei Stühle gestellt wurde. Neck meint, es werde so leichter gelingen, den funktionsunfähigen Magen genügend zu entlasten, eine Ansicht, die Hans Albrecht<sup>8</sup> zu teilen geneigt ist. Ich möchte zu größter Vorsicht mit dieser Methode raten, weil ich dabei eine hochgradige Cyanose der Frau sah, die daher kam, daß die Gase und Flüssigkeit sich aus dem Magen mit einem solchen Druck entleerten, daß die Sonde sie gar nicht fassen konnte, und vieles unter dem Brechreiz direkt durch den Ösophagus ergossen wurde. Die Pat. sind ganz außerstande, in dieser Situation zu atmen. So kam es, daß unsere Pat. die Sonde einfach herausriß, um erst einmal zu verschnauften. In Horizontal-lage ging dann die angeschlossene Spülung glatt vonstatten. Dieser Zwischenfall ereignete sich, trotzdem schon vor der Magenspülung auf Bauchlage in Beckenhochlagerung hin viel erbrochen war. Ich meine, man kann nie wissen, wieviel Flüssigkeit im Magen und Duodenum ist und mit welcher Heftigkeit sie entleert wird. Die Horizontal-lage dürfte vollkommen ausreichen, um den Magen in Ruhe vollständig zu entleeren und auszuspülen. Man wird, was ja auch eintreten könnte, eine Aspiration erbrochener Massen so eher vermeiden können. Dagegen ist eine Beckenhochlagerung auf längere Zeit nach der Magenspülung — in unserem Falle 36 Stunden lang — sehr empfehlenswert zur Erzielung eines Dauererfolges. Es werden dadurch die leeren und vom Magen ins kleine Becken gedrückten Därme dauernd in der Bauchhöhle liegen bleiben. Die Lösung des Duodenalverschlusses, die ja neben der Magenentleerung durch die verschiedenen Lagerungen (Knie-Ellbogen-, Bauch-, Beckenhochlage) und Magenspülungen angestrebt wurde, wird dadurch dauernd gewährleistet, und das ist die Hauptsache.

Bevor ich weitergehe, möchte ich einen zweiten Fall aus der hiesigen Klinik berichten, der kurze Zeit nach dem ersten vorkam.

45jährige Frau, verheiratet seit 21 Jahren. Vier spontane Entbindungen, Wochenbetten fieberfrei. Stets gesund gewesen. Seit  $\frac{1}{4}$  Jahre Aufhören der bis dahin regelmäßigen Periode. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahre stinkender, blutig tingierter Ausfluß, seit 6 Wochen Schmerzen im Unterleibe.

Sehr elende, anämische, ausgetrocknete Frau. Magen, Lungen, Nieren gesund. Kein Fieber.

Hintere Muttermundlippe fehlt fast ganz. Cervikalkanal verwandelt in einen tiefen Krater. Uterus wenig beweglich. Rechtes Parametrium verdickt.

Trotzdem der Fall an der Grenze der Operabilität war, wurde die abdominelle Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus vorgenommen. Die Operation war erschwert durch feste Verwachsungen des Uterus mit dem Rektum und durch abnormen Verlauf der linken Art. uterina. Doch gelang die Entfernung des Uterus und der Drüsen zur Zufriedenheit. Die Operation wurde ausgeführt in Lumbalanästhesie mit Tropakokain 1,25 g nach zwei Spritzen Skopolamin-Morphium 0,0003:0,01.

<sup>7</sup> Münchener med. Wochenschrift. 1906. Nr. 32 und Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie. Bd. VIII. 1906.

<sup>8</sup> Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXVI. Nr. 5.



Die Anästhesie damit hielt 70 Minuten vor. Dann war die Schmerzempfindung weniger herabgesetzt, so daß noch 110 g Äther gegeben werden mußten.

Die Operation wurde gut überstanden. Die Frau erbrach nicht, hatte keine Kopfschmerzen, nur ziemlich starken Durst.

1. Tag nach der Operation: Temperatur 38,0°, fällt im Laufe des Tages. Puls dauernd hoch, 108. Aufstoßen. Blähungsbeschwerden. Urin muß durch Katheter entleert werden. Viel Durst.

2. Tag: Puls und Temperatur fallen. Aufstoßen geringer. Subjektives Befinden besser. Flatus gehen spontan ab. Urinlassen nicht spontan. Blasenspülung. Viel Durst.

3. Tag: Auf Einlauf wenig Stuhl. Wieder viel Aufstoßen. Heute zum erstenmal Erbrechen. Das Erbrochene ist bräunlich, hat keinen besonderen Geruch. Leib nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft, nicht gedämpft. Das Erbrechen hielt an von morgens 5 Uhr bis nachmittags 6 Uhr, war nicht reichlich. Peritonitis und Exsudat waren nicht nachweisbar. Temperatur 38,2°; Puls hoch, 120. Quälender Durst. Es wird eine Magenspülung vorgenommen, dabei entleert sich nur eine geringe Menge nicht galliger Flüssigkeit. Trotzdem das gar nicht für Magenweiterung sprach, wurde das Fußende des Bettes über Nacht hochgestellt. Wegen der Temperatursteigerung Eisbeutel auf den Leib.

4. Tag: Temperatur sinkt zur Norm, Puls steigt immer mehr, 132—140. Kein Aufstoßen, kein Erbrechen mehr nach der Magenspülung. Leib nirgends vorgetrieben oder gedämpft, keine Schmerzen im Leibe. Laparotomiewunde tadellos. Innere Untersuchung ergibt kein Exsudat. Herztöne rein. Über den Lungen nichts nachweisbar. Urin frei. Es blieb nichts anderes übrig als reine Herzschwäche anzunehmen. Pat. bekam Na Cl subkutan, reichlich Kampfer, Digalen. Aber alles vergeblich, der Puls wurde nicht besser, auch am

5. Tage nicht. Er stieg auf 160. Temperatur normal. Auch jetzt keine Auftreibung, Dämpfung oder Schmerzhaftigkeit des Leibes, was natürlich von mehreren Untersuchern genauestens festgestellt wurde. Kein Aufstoßen. Kein Erbrechen. Unter den Zeichen der Herzschwäche tritt um Mittag der Exitus ein.

Bei der Sektion fand sich keine Peritonitis, die Peritonealnaht war vollkommen reaktionslos und fest. Keine Eiteransammlung darunter. Herz und Lungen frei. Der Magen war stark erweitert; er bildete eine lange zweischenkelige Schlinge, deren Scheitel bis zum Promontorium herabreichte. Der Anfangsteil des Duodenum war bis zur Radix mesenterii ebenfalls stark erweitert, die Dünndärme im übrigen kollabiert, nach abwärts gedrängt. Die Wand des Magens und geblähten Duodenum venös gestaut. Sehr schön erkannte man, daß der Inhalt des Magens zur Hälfte aus Flüssigkeit, zur Hälfte aus Luft bestand, die oben in ganzer Ausdehnung der Magenschlinge Darnton gab.

Dieser Fall ist äußerst wertvoll wegen der Diagnosenstellung. Die älteren Autoren bezeichneten die Diagnose als schwierig, wie aus der Arbeit von P. Albrecht<sup>9</sup> hervorgeht. »Neuere Autoren, hauptsächlich Chirurgen, sind der Ansicht, daß bei richtiger Verwertung der gegebenen Symptome die Diagnose keine besonderen Schwierigkeiten bietet, falls die Möglichkeit des Vorhandenseins dieser Art des Darmverschlusses überhaupt in Frage gezogen wird«, sagt Hans Albrecht<sup>10</sup>. Nach seiner Meinung »weise unter den bekannten mechanischen Ileusformen gerade diese Art, durch den klaren und in allen Fällen wiederkehrenden Symptomenkomplex mit aller Wahrscheinlichkeit auf die Stelle des Verschlusses hin«.

<sup>9</sup> Virchow's Archiv Bd. CLVI.

<sup>10</sup> Zentralblatt für Gynäkologie. 1906. Nr. 52.

Ich habe nunmehr drei derartige Fälle gesehen; der erste aus der Dresdener Klinik ist veröffentlicht im Zentralblatt für Gynäkologie. 1906. Nr. 44. Daß ich das Krankheitsbild zur Genüge kannte, beweist die Heilung des zweiten Falles (der erste in der Leipziger Klinik überhaupt). Daß im dritten Fall an diese Erkrankung gedacht wurde, beweist die Magenspülung und Beckenhochlagerung, die sofort vorgenommen wurde, als die Pat. am 3. Tage nach der Operation zum erstenmal erbrach. Diese Maßnahmen hatten den Erfolg, daß das Erbrechen sofort aufhörte und nie wiederkehrte. Klinisch war aber von dem »klaren und in allen Fällen wiederkehrenden Symptomenkomplexe« wenig zu merken. Es bestand nie Auftreibung des Leibes, nie eine Dämpfung, nie Schmerzhaftigkeit. Das einzige war starker Durst, der aber auch auf die Lumbalanästhesie zurückgeführt werden konnte, steigender Puls, aber mit Fieber 38,2° axillar, am 3. Tag endlich Erbrechen, das aber nicht profus und nicht gallig war.

Es beweist dieser Fall, was schon oben bei Besprechung des ersten hier mitgeteilten Falles erwähnt wurde, daß eine Magenerweiterung durchaus nicht so leicht diagnostizierbar zu sein braucht. Da sie hier nicht nachweisbar war, und weil das Erbrechen vollständig aufhörte, konnte man diese Diagnose fallen lassen, eine wiederholte Magenspülung war nicht mehr indiziert. Leider ist deswegen auch die Untersuchung des Urins auf Indikan unterblieben. Die Untersuchung des Erbrochenen und Ausgeheberten auf Pankreassaft war nicht möglich, weil nur geringe Mengen erbrochen und ausgehebert wurden. Künftig wird man vor ähnlichen Täuschungen vielleicht bewahrt bleiben können, wenn regelmäßig auf Indikan untersucht wird.

Man sieht also, daß die Diagnose selbst für die Kundigen schwer sein kann, wenn man nur die physikalischen Untersuchungsmethoden zu Hilfe nimmt. Wenn wir auch mit Nachdruck fordern, daß die Diagnose auf die chemischen Untersuchungen basiert sein soll, um nicht getäuscht zu werden, so kann nicht jeder Praktiker dem nachkommen. Um so mehr halte ich es für bedenklich, zu sagen, daß die Diagnose keine besonderen Schwierigkeiten biete, auch wenn hinzugefügt wird: »bei richtiger Verwertung der gegebenen Symptome, und falls an diese Erkrankung gedacht wird«. Die Symptome sind eben nicht in allen Fällen ohne weiteres gegeben, wie unser dritter Fall zeigt. Im Vordergrund steht bald das Nachlassen der Herzkraft, der Praktiker wird darauf um so mehr Gewicht legen, sobald er Fieber findet (z. B. nach Ileotyphus, Bäumlcr)<sup>11</sup>, und das mit um so größerem Recht, als die subjektiven und objektiven Symptome von seiten des Magens scheinbar nur vorübergehend sein, ja ganz zurücktreten können.

Noch lange nicht alle Kliniken haben einen solchen Fall gesehen, und mancher Praktiker hat noch kaum etwas davon gehört. Solange die Kenntnis nicht Allgemeingut geworden ist, und die Mortalität von 85% nicht erheblich herabgedrückt wird, ist es denn doch wohl etwas

<sup>11</sup> l. c.

verfrüht, von einer nicht besonders schweren Diagnose zu sprechen. Der Verlaß auf eine solche Lehre könnte zu recht schweren Konsequenzen führen. Ich empfehle deshalb, die Diagnose nicht als so leicht hinzustellen, auch ohne daß ich hier die Differentialdiagnose mit Peritonitis, Exsudat, Ileus näher bespreche.

Rein theoretisch habe ich hier noch einzugehen auf meine in der ersten Mitteilung (Zentralbl. für Gynäkologie 1906 Nr. 44) ausgesprochene Ansicht, daß an dem Zustandekommen des Duodenalverschlusses eine Mesenterialmißbildung beteiligt sei, weil Hans Albrecht<sup>12</sup> dieser Ansicht widersprochen hat. Wenn ich darauf bisher nicht antwortete, so geschah es deswegen, weil Albrecht eine ausführlichere Mitteilung in Aussicht stellte, die aber erst Mitte November 1907 erschien. Darin bringt er eine sehr gute Zusammenstellung des bisher Bekannten, ohne auf meine Arbeit zurückzukommen, während ich nach seiner Ankündigung eine abermalige Zurückweisung erwarten mußte. Da das nicht geschehen ist, brauche ich nur auf die erwähnte Erwiderung einzugehen.

Ich glaube nun, daß mich Albrecht lediglich mißverstanden hat, wozu allerdings meine sehr knappe Mitteilung vielleicht Veranlassung geben konnte. Jedenfalls habe ich mir das Zustandekommen des Duodenalverschlusses nie so gedacht, wie Albrecht es von mir fälschlicherweise angenommen hat.

Meine Ausführungen gingen zunächst dahin, daß die Ätiologie unserer Erkrankung noch durchaus unklar sei, daß ein bestimmtes ätiologisches Moment in den bekannten Fällen nicht vorwiege oder regelmäßig vorhanden sei. Diese Tatsache legte mir die Vermutung nahe, »ob nicht eine angeborene Anomalie des Intestinaltrakts für das Zustandekommen des Duodenalverschlusses eine Vorbedingung ist, zu der dann allerdings eine Magenerweiterung als kombinatorisch auslösendes Moment hinzukommen muß«.

Schon hier spreche ich von einer Vorbedingung, die also in allen Fällen erfüllt sein sollte, wenn eine Magenerweiterung (als kombinatorisch auslösendes Moment!) überhaupt imstande sein sollte, einen Duodenalverschluß dadurch herbeizuführen, daß die Radix mesenterii das Duodenum drückt, denn vorher hatte ich gesagt, »daß der arterio-mesenteriale Duodenalverschluß dadurch zustande kommt, daß die Radix mesenterii mit der in ihr verlaufenden Art. mesaraica sup. das Duodenum gegen die hintere Bauchwand komprimiert«.

Mein Gedankengang ist also genau der einiger anderer Autoren. Es entsteht eine Magenerweiterung; sie veranlaßt eine Kompression des Duodenums durch die Radix mesenterii.

Nur empfinde ich hier eine Lücke, nämlich die, daß auf diese Weise nicht erklärt wird, warum nicht jeder Kranke mit einer Magenerweiterung auch diese Kompression seines Duodenums bekommt; ich schrieb: warum nicht jeder Kranke »auch nur einmal, wenn man so

<sup>12</sup> Zentralbl. für Gynäkologie 1906. Nr. 52.

sagen darf, einen Anfall bekommt, wie wir ihn beim arterio-mesenterialen Darmverschluß sehen«. Und diese Lücke auszufüllen, schien mir beim Studium der Entwicklungsgeschichte des Darmes, die nun folgt, dadurch möglich, wenn man eben die Vorbedingung hereinnimmt, von der ich sprach. Diese Vorbedingung suchte ich darin, daß die Ansatzlinie des Mesokolons variabel sein könne, und dadurch derartig abnorme Verhältnisse geschaffen werden könnten, daß der Träger einer solchen Mesenterialmißbildung zum arterio-mesenterialen Duodenalverschluß disponiert sein würde bei jeder Veränderung des Magens im Sinn einer Erweiterung desselben«.

Also auch hier wieder habe ich gesagt und betone das »disponiert sein würde«. Daraus geht doch wohl klar hervor, daß mich Albrecht nur mißverstanden haben kann, wenn er annimmt, ich dachte mir das Zustandekommen des Duodenalverschlusses so, daß »das Mesokolon als Strang eine Kompression des Duodenum hervorrufe«. Davon kann nach meinen Ausführungen gar keine Rede sein, ich habe das Wort Kompression nie mit dem Mesokolon in Verbindung gebracht; und daß Radix mesenterii und Mesokolon nicht dasselbe ist, erlaubte ich mir bereits vom alten Gegenbaur her zu wissen.

Auf den zweiten Punkt von Albrecht's Erwiderung, betreffend die Frage der Schwierigkeit der Diagnose, brauche ich hier nicht noch einmal einzugehen, da ich oben bereits dazu Stellung genommen habe.

Ich stehe also ganz auf dem Standpunkte, daß die Magenlähmung das Primäre ist und der Duodenalverschluß das Sekundäre, und zwar eine Folge jener. Aber nicht jede Magenerweiterung vermag einen Duodenalverschluß herbeizuführen. Wir haben erst kürzlich bei zwei Laparotomien (Wertheim'sche Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus und abdominelle Totalexstirpation wegen Myom und Cystomektomia dextra) je eine Gastrektasie bis 2 Querfinger unter den Nabel gesehen. Die erste Pat. hatte davon gar keine Beschwerden gehabt, die andere war lange wegen Dyspepsie und Magendrücken in Behandlung gewesen. Bei der ersten traten nach der Operation gar keine Beschwerden auf; bei der zweiten wurde prophylaktisch das Fußende des Bettes hochgestellt, weil Pat. äußerst grazil und ziemlich schwächlich war. Trotzdem hatte sie sehr stark unter Magendrücken und tagelangem, allerdings geringem Erbrechen zu leiden. Zweimal vorgenommene Magenspülung besserte nur vorübergehend. Pat. erbrach nach jeder noch so geringen Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme und hatte starke Schmerzen. Der Leib war auch aufgetrieben, man konnte die Magenperistaltik sehen und auch Plätschergeräusche hören. Aber nie hätte jemand von uns an eine Kombination mit Duodenalverschluß gedacht. Das Erbrechen war mühsam und quälend, während es dort Erleichterung bringt. Der Puls war dauernd ruhig und kräftig, nie über 96 nach der Operation, Temperatur stets normal. Der Abgang von Stuhl und Blähungen war wechselnd, teils spontan, teils auf Einläufe. Warum in solchen Fällen hochgradiger Magenerweiterung kein

Duodenalverschluß hinzukommt, hat noch niemand erklärt. Man hat nur die auffallende Tatsache konstatiert, daß es so ist (v. Herff<sup>13</sup> u. a.). Und gerade diese Fälle bestimmten mich, ein Moment zu suchen, das allen Fällen gemeinsam sein müßte, wenn eine Magenerweiterung jenen schweren Zustand sollte herbeiführen können. Anomalien in der Peritonealanlage kommen sicher vor. Man braucht nur zu erinnern an einige Fossae und Recessus in der Bauchhöhle, die entweder ganz fehlen oder so tief sein können, daß sie zu Darmeinklemmungen und Hernien mehr oder weniger disponieren. Wenn es hier Variationen am Peritoneum parietale gibt, warum sollte es nicht auch zu solchen kommen können an den Stellen, wo das Peritoneum viscerales mit dem parietale verwächst? Ich sehe theoretisch keinen Gegengrund dafür ein, und ein Blick auf Hertwig's schematische Darstellungen der komplizierten Torsionen des sich entwickelnden Darmes und seines Mesenterium genügt, um diese Annahme plausibel zu machen. Aus diesen Erwägungen heraus kann man wohl meinen Hinweis auf die Entwicklungsgeschichte verstehen.

In welcher Weise eine solche Variation der Mesenterialanlage oder -verwachsung disponierend wirken könne, darüber habe ich mich bisher nicht geäußert und kann das auch heute nicht. Wir wissen über solche Variationen noch gar nichts und wissen auch nicht, wie benachbarte Organe in solchen Fällen etwa beeinflußt werden bezüglich des Situs. Erst wenn das bekannt wäre, könnte man die abnormen mechanischen und dynamischen Verhältnisse studieren, die dann doch wohl vorhanden sein müßten, und dann würde ich allerdings an einen Zusammenhang mit dem Duodenalverschluß glauben.

Diese Fragen kann nur der pathologische Anatom entscheiden, kein theoretisierender Kliniker. Ich meine aber, sie sind wichtig genug, beantwortet zu werden, weil der Operateur über andere Punkte gleichzeitig Aufklärung bekäme, so z. B. ob Beckenhochlagerung oder die dauernde Rückenlage der Pat. eine große Bedeutung haben, woran ja auch gedacht worden ist.

Was endlich die Entstehung der primären Magenerweiterung bei unserer Erkrankung anlangt, so sind deren Ursachen auch noch nicht endgültig klargelegt. Ich gehe hier nur kurz auf die Narkose ein, die von Operateuren gern als Ursache angesehen wird. Dabei wird freilich meist zu wenig berücksichtigt, daß nicht in allen Fällen eine Operation oder Narkose vorausgegangen war. Deshalb ist es nicht ganz berechtigt, von einer postoperativen Magenerweiterung als etwas Besonderem zu sprechen. v. Herff zeigt in seiner Zusammenstellung, daß wohl stets Chloroform als Narkotikum angewendet wurde. Da dieses möglicherweise in seinen Umwandlungsstoffen durch den Magen ausgeschieden werde, und da seine deletäre Wirkung auf verschiedene Gewebe bekannt sei, schreibt er ihm die Schuld zu. Ob dasselbe für den Äther gelte, stehe noch dahin.

In den späteren Fällen sind aber auch andere Narkotika angewendet worden (ausschließlich Äther bei Birnbaum, Chloroform und Äther bei Hans Albrecht, ausschließlich Äther in meinem ersten Fall aus Dresden, Lumbalanästhesie und Äther in den hier mitgeteilten zwei Fällen). Unsere Kenntnisse haben sich also nach dieser Richtung als ergänzungsfähig erwiesen. Möglich, daß entweder alle genannten Narkotika, teils allein, teils gemischt gegeben, den Magen schädigen können, oder aber, daß ihr Einfluß mehr oder weniger bedeutungslos ist. Für letzteres sprächen die Fälle, in denen keine Narkose voraufgegangen war. Die Frage nach der Bedeutung der Narkose ist aber ungemein wichtig gerade für den Gynäkologen. Wir sind in der glücklichen Lage bei unseren Operationen ausgiebig von der Lumbalanästhesie Gebrauch machen zu können. Ob nach dieser allein, d. h. ohne daß noch Chloroform oder Äther hätte gegeben werden müssen, eine Magendilatation erfolgen kann, ist noch nicht bekannt. Ich wage auch nicht zu entscheiden, inwieweit etwa im ersten Fall aus der hiesigen Klinik die Lumbalanästhesie schuld hat, in dem ja nur 40 g Äther gegeben wurden. Deshalb, kann man wohl mit Recht sagen, wird noch mehr Material gesammelt werden müssen, bevor man über die Bedeutung der Narkotika in diesen Fällen das letzte Wort sprechen kann, unbeschadet der experimentell erwiesenen Tatsache, daß das Chloroform den Magen schädigt (Kelling)<sup>14</sup>. Gerade jetzt, wo die Magendilatation mit Duodenalverschluß einige Male auch bei anderen Narkosearten beobachtet worden ist, muß davor gewarnt werden, die bezüglich des Chloroforms bestehenden Anschauungen zu verallgemeinern.

### III.

## Zur Kritik der Extraktion nach A. Mueller.

Von

Nikolaus Cukor.

Kurarzt in Franzensbad.

Es ist sonderbar, daß — obgleich man in den letzten Jahrzehnten bei der Ausführung geburtshilflicher Operationen immer bestrebt war, die manuellen Eingriffe möglichst einzuschränken, um der damit verbundenen Infektionsgefahr zu entgehen — eine die Gefahr der Infektion so herabsetzende Operation, wie die Extraktion nach A. Mueller so lange Zeit ganz vergessen bleiben konnte.

Es ist noch sonderbarer, daß ein auf deutschem Boden erdachter, so wichtiger Vorschlag zur Zeit der Überproduktivität wissenschaftlicher Betätigung und zur Zeit des fast unberechtigt eifrigen opera-

<sup>14</sup> Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXIV. Hft. 2.

tiven Nachprüfens, durch ein Dezennium ohne klinische Nachprüfung geblieben ist.

Vor 10 Jahren, am 18. Februar 1898, machte A. Mueller in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkol. zu München den Vorschlag, bei Extraktionen am Beckenende die Lösung der Arme als überflüssig zu unterlassen und die Entwicklung des Kindes durch die von ihm angegebene Methode auszuführen, die er bei 118 Extraktionen am Beckenende, darunter 100 nach Wendungen aus Kopf- und Schief-lagen mit 17 bzw. 8% Mortalität der Kinder angewandt hat. Bei den Beobachtungen über das Verhalten der Arme bei Extraktionen hatte A. Mueller gefunden, daß bei der Ausführung der Extraktion, wenn Schwierigkeiten überhaupt vorkommen, die Haltung der Arme nebensächlich ist, ob sie hängen oder hinaufgeschlagen sind, hingegen der springende Punkt bei der Extraktion die Behandlung der Schultern sei, — ein Umstand, welcher niemals genügend beachtet worden ist. Nur der alte Rosshirt-Kiwisch'sche Handgriff nimmt die Schulter direkt zum Angriffspunkt, ohne sich indessen des Grundes bewußt zu sein. Jedoch der breite biakromiale Durchmesser ist es, welcher nach Mueller beim Durchtritte der oberen Extremitäten das hauptsächlichste Hindernis verursacht. Diesem Gesichtspunkte Rechnung tragend, suchte A. Mueller bei Extraktionen vor allem eine Schulter in die Beckenhöhle zu leiten, und zwar die vordere, welche dann, sobald sie in das Becken eingetreten ist — auch durch den Beckenausgang unter der Symphyse vorantritt. Ist also eine Schulter in das Becken getreten, so gestalten sich die Verhältnisse für das Passieren des Schultergürtels durch die Beckenabschnitte viel günstiger als sonst, denn das Kind kann statt mit dem breiten biakromialen Durchmesser mit, dem um eine Schulterbreite kürzeren kolliakromialen Durchmesser durch den Beckeneingang gezogen werden.

Die Ausführung einer Extraktion am Beckenende gestaltet sich also nach A. Mueller wie folgt:

Man zieht den mit den beiden Händen regelrecht gefaßten, auf die Kante gestellten Rumpf des Kindes vertikal stark nach abwärts (I. Traktion); dadurch kommt die vordere Schulter in die Beckenhöhle, von hier unter die Symphyse, und der vordere Arm fällt meistens spontan in die Vulva, oder kann durch leises Abstreichen mit dem Zeigefinger vor die Vulva geholt werden. Dann hebt man den noch immer auf der Kante gehaltenen Rumpf ziehend mäßig stark nach aufwärts (II. Traktion), wodurch auch die rückwärtige Schulter in die Beckenhöhle hinabgleitet und der rückwärtige Arm spontan geboren wird. — Seltener geschieht es, daß beim ersten Senken der vordere Arm nicht geboren, bzw. die vordere Schulter nicht unter die Symphyse getreten ist, und kommt die hintere Schulter als erste in die Beckenhöhle, so ist eine III. Traktion, ein nochmaliges starkes Senken des Rumpfes, nötig, wodurch dann die vordere Schulter

als zweite extrahiert wird. Ich möchte zur A. Mueller'schen Extraktion folgende kurze Erläuterung hinzufügen.

Es ist ein vorderer und ein rückwärtiger kolloakromialer Durchmesser voneinander zu unterscheiden. In diesem Falle, wenn die vordere Schulter zuerst unter die Symphyse gelangt, wird das Kind mit dem hinteren kolloakromialen Durchmesser durch den Beckeneingang gezogen, — wenn aber erst die hintere Schulter in das Becken kommt, so kommt das Kind mit dem vorderen kolloakromialen Durchmesser durch den Beckeneingang. Also je nachdem die vordere oder rückwärtige Schulter als erste in das Becken gelangt, wird das Kind bei dem nächsten Heben oder Senken mit dem rückwärtigen oder vorderen, d. h. mit dem entgegengesetzten kolloakromialen Durchmesser den Beckeneingang passieren.

Darum möchte ich die zwei Arten des Mechanismus voneinander unterscheiden, mit welchen auch die Verschiedenartigkeit der ausführbaren Operation abhängt. Als normale ist es zu betrachten, wenn die vordere Schulter zuerst unter die Symphyse kommt und bei der nächsten Traktion der größere Teil des Schultergürtels mit dem hinteren kolloakromialen Durchmesser den Eingang passiert, seltener kommt es vor, daß die rückwärtige Schulter als erste in die Beckenhöhle gelangt und die übrigen Teile des Schultergürtels durch die darauf folgende Traktion mit dem vorderen kolloakromialen Durchmesser durch den Beckeneingang geführt werden. Meistens sind zwei Traktionen genügend, selten drei oder mehr. Wenn in diesen seltenen und schweren Fällen wiederholte Pendelbewegungen, wiederholtes Senken und Heben nötig sind, so werden durch diese abwechselnde Traktionen, abwechselnde Züge auf die vordere und hintere Schulter ausgeübt, und der Schultergürtel gelangt auch pendelartig mit wechselnden kolloakromialen Durchmessern durch die Beckenabschnitte. Darin liegt der große Vorteil der Methode auch bei größeren räumlichen Mißverhältnissen.

Die Mueller'sche, in der Ausführung so einfache Methode, die nur selten erfolglos bleibt, ist wegen des Zeitgewinnes für das Kind von äußerst großem Vorteil. Ebenso bedeutend ist für die Mutter die Vermeidung oder Verminderung einer Infektionsgefahr, da die Finger in die Vagina nicht eindringen müssen. Die Gefahr, daß die Arme ihre Haltung verändern könnten, verliert bei dieser Methode an Bedeutung, denn wir wollen nur das bezwecken, daß die Schultern und nicht die Arme durch den Eingang gelangen, und wie die Erfahrung gelehrt hat, macht die Schulterbehandlung die Arm-lösung meistens überflüssig, — denn die Arme folgen den Schultern infolge des Tonus ihrer Muskulatur und des Druckes der Beckenwandung.

Bei größeren räumlichen Mißverhältnissen kann es jedoch vorkommen, daß das wiederholte Heben und Senken des Kindes für das



Entwickeln der Arme erfolglos bleibt oder nur ein Arm mit den Mueller'schen Handgriffen gelöst werden kann. In diesem Falle können wir sofort zur klassischen Armlösung schreiten, da die Mueller'schen Handgriffe weder die klassische Armlösung ausschließen, noch deren Chancen verschlechtern. Wenn mit Mueller'schen Handgriffen nur ein Arm entwickelt werden kann, so wird schon das auch eine erhebliche Erleichterung bieten für die anzuschließende nötig gewordene klassische Armlösung. Die Mueller'sche Methode ist in jenen Fällen erfolglos, in welchen der Rumpf des Kindes vor der Traktion überhaupt nicht auf die Kante gestellt werden kann, d. h. wenn der Rücken des Kindes nach vorn und der Bauch nach hinten gerichtet bleibt. Hier gelangt die vordere Schulter nicht unter die Symphyse, und auch die rückwärtige Schulter kann nicht in das Becken treten, der biakromiale Durchmesser bleibt quer, und die Arme bleiben stecken. Für diesen ganz extremsten Fall hat A. Mueller die Kleidorrhexis empfohlen, die absichtliche Fraktur des Schlüsselbeines, durch gewaltsames Herabziehen des Kindes. Jedoch in diesen ganz seltenen Fällen bleibt es jedem Geburtshelfer frei, die Kleidorrhexis nach Mueller oder die hohe Armlösung nach Fritsch anzuwenden. Aber dieser weitere Vorschlag von A. Mueller ist von seiner eigentlichen Methode ganz zu trennen. Mueller hat unter 104 Extraktionen 4 mal Kleidorrhexis angewandt.

Nach der Veröffentlichung wurde die A. Mueller'sche Methode in Deutschland nirgends nachgeprüft — wie es doch von vornherein von einer Methode zu erwarten gewesen wäre, die eine recht komplizierte Operation äußerst zu vereinfachen, die Verletzungen und Mortalität des Kindes, — wie die Infektionsgefahr der Mütter herabzusetzen verspricht. —

Die erste und bis jetzt ausführlichste Mitteilung stammt aus Budapest, aus der I. Frauenklinik, die unter der Leitung des Professors Johann Bársony steht. Lovrich berichtete über die in der Klinik erreichten Resultate der 237 Extraktionen, bei denen die Mueller'sche Methode angewandt worden ist. Von 237 Fällen waren 72 Erst- und 165 Mehrgebärende. Die fötalen Herztöne waren vor der Geburt in 214 Fällen gut, in 6 Fällen schlecht, in 17 Fällen waren vor der Geburt keine Herztöne mehr vernehmbar. Die Zahl der nach den Extraktionen verstorbenen Kinder war 33. Wenn die Zahl jener 17 Kinder ausgeschaltet wird, die vor der Geburt starben, dann fallen auf 220 Extraktionen 16 Sterbefälle, was 6,75% Mortalität entspricht. Eine Vergleichung zeigt, wie günstig diese Statistik ist. Die Mortalität der Kinder bei Beckenendlagen beträgt nach v. Winckel 20,0%, nach v. Hecker 13,6%. Stumpf erlebte bei 95 poliklinischen Beckengeburten 29,5% Kinderverluste. Hier muß betont werden, daß die spontanen Steißgeburten bei unseren Betrachtungen niemals eingerechnet worden sind. Die Verletzungen des Kindes beliefen sich auf 2,1%, was ebenfalls

eine sehr niedrige Prozentzahl ist und hervorzuheben ist, daß Knochenbrüche dabei überhaupt nie vorkamen. Ebenso ist die Statistik betreffs der Morbidität der Mütter eine günstigere, wie nach den früheren Extraktionen. In 33 Fällen konnte man nur einen Arm nach Mueller lösen, der andere wurde mit der alten Methode gelöst. Die Mueller'sche Extraktion war unter 237 Fällen nur in 15 Fällen erfolglos geblieben. Von diesen waren vor der Geburt bei 2 Fällen keine Herztöne zu hören, die Zahl der während der Operation verstorbenen Kinder war 4, hierher gehören aber 3 Nabelschnurvorfälle. Also es ist ersichtlich, daß bei Erfolglosigkeit der Mueller'schen Methode die Kinder mit der alten Methode in 92,4% noch rechtzeitig zu retten waren.

Nach der Lovrich'schen Mitteilung, die im Auslande Aufsehen erregte, wurde die Methode in Basel, Lemberg, Amsterdam und zuletzt in Hamburg nachgeprüft und von überall gelobt. Aus Deutschland ist bis vor kurzem nur eine einzige Kritik erschienen, die aber nicht nur ungünstig ist, sondern auch bedenklich wäre, weil sie von keinem weniger anerkannten Manne kommt als von Veit. In der gynäkologischen Sitzung zu Leipzig vorigen Jahres hat Veit ein Kind demonstriert, das an einer queren Zerreißung der Wirbelsäule und des Rückenmarkes, zwischen 3. und 4. Halswirbel, angeblich nach einer Extraktion nach A. Mueller zugrunde gegangen wäre. Veit sagte: »Mehrfach habe ich das Verfahren angewendet und anwenden lassen; ich habe den Eindruck, daß das Verfahren tatsächlich zum Ziele führt, aber wenn dadurch in einem einfachen Falle solche Verletzungen entstehen können, so ist doch das Urteil über die Methode zu modifizieren; ich lasse sie nicht mehr anwenden, und überlasse den Herren, welche das Präparat sehen, sich selbst ein Urteil zu bilden.«

Trotzdem aber, daß Veit's Worte wie ein Todesurteil über die Methode klingen, möchte ich behaupten, daß der Fall mit der Extraktion nach A. Mueller nichts zu tun hat. Abgesehen davon, daß tödliche Verletzungen bei allen Extraktionsmethoden vorkommen können und niemals zu vermeiden sein werden, kann jedoch dieser Fall nicht der Mueller'schen Methode zugeschrieben werden, denn die Mueller'schen, sich seitwärts abwechselnden Traktionen, die auch der physiologischen Beweglichkeit entsprechen und auf einer Seite die Wirbelsäule dehnen, auf der anderen jedoch die Wirbel komprimieren, hätten höchstens eine seitliche, aber niemals eine Querzerreißung verursachen können, wie dies hier der Fall war. Aber abgesehen davon, kann eine Zerreißung der Halswirbelsäule niemals durch diese Methode bewirkt werden, aus dem einfachen Grunde, da ja der Schultergürtel die Halswirbelsäule vor der Zugwirkung schützt; am meisten noch in jenen Fällen, wo die Arme hinaufgeschlagen und der Schultergürtel vom Beckeneingange festgehalten wird. Eine Zerreißung in der Halswirbelsäule kann nur infolge auf den Kopf erfolgten Zuges entstehen, — und ist auch entstanden; daher war der

Kopf wahrscheinlich am Beckenrande angehakt, vielleicht infolgedessen, daß das Kind nicht genügend auf die Kante gestellt war. Das richtige Hineinziehen der Schultern aus dem queren Durchmesser des Beckeneinganges in den geraden des Beckenausganges, ist die größte Sicherung dazu, daß der Kopf sich im Eingange in den queren Durchmesser einstellt, aber dazu muß das Kind gut auf die Kante gestellt werden. Mit vollster Achtung vor dem großen Meister Veit, erlaube ich mir seine Behauptung entschieden zu bezweifeln und die Mueller'sche Methode von diesem Verdachte zu befreien.

Wollen wir jetzt über die in der Literatur mitgeteilten günstigeren Fälle berichten. In einer Arbeit über »Ausgetragene lebende Drillinge bei Placenta praevia lateralis« aus der Klinik Cyziewicz zu Lemberg finden wir folgende kurze Bemerkung: »Ich muß hier betonen, daß der Oberkörper der beiden letzten Kinder nach Mueller extrahiert wurde und zugleich bemerken, daß wir prinzipiell diese Methode ausüben, und daß sie uns nur selten im Stiche gelassen hat. Es ist eine Methode, die für Mutter und Kind weniger gefährlich ist, wie die künstliche Lösung der Arme und die demzufolge meiner Meinung nach in keinem Falle von Beckenendlage zu versäumen wäre.«

In der niederländischen gynäkologischen Gesellschaft zu Amsterdam hielt Prof. Nijhoff im Jahre 1906 einen Vortrag über die Entwicklung der Arme nach Mueller. In der Klinik wurde 17 mal, in der Poliklinik 12 mal die Extraktion nach Mueller vorgenommen. Von diesen 29 Fällen können 5 wegen Kleinheit der Frucht nicht in Betracht kommen. In einem Falle versagte die Methode bei einem rachitischen Becken, wo die Extraktion sehr schwer ging, und nach dem Versuche mit den Mueller'schen Handgriffen mußten die Arme mit der alten Methode gelöst werden, und es wurde ein 3480 g schweres Kind entwickelt. In den übrigen Fällen hat sich die Extraktion nach Mueller als eine viel Zeit ersparende, für die Kinder ganz unschädliche Operation bewährt, daher empfiehlt sie Nijhoff als eine einfache und rasche Methode am wärmsten, während er das alte Verfahren nur für solche Fälle reservieren möchte, wo schon am Anfange der Extraktion ein sehr starker Widerstand zu fühlen ist.

Am 78. Naturforscher-Kongreß zu Stuttgart im Jahre 1906 hat Labhardt aus Basel über die Erfahrungen berichtet, die mit der seit einem Jahre in der Klinik eingeführten Mueller'schen Methode erreicht worden sind<sup>2</sup>. Von 77 Beckenendlagen verliefen 8 spontan, 17 kommen nicht in Berechnung wegen früheren Absterbens des Kindes; in den übrig gebliebenen 58 Fällen gelang die Extraktion nach Mueller in 53 Fällen. Bei der Vergleichung mit der früheren Statistik fand er, daß bei 53 Extraktionen mit Armlösung

---

<sup>2</sup> Anm. Während der Drucklegung erschien eine neue größere Arbeit von Labhardt im Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXIV Hft. 3, welche wiederum auf Grund eines großen Materials warm für die Methode eintritt.

7mal eine Verletzung des Kindes und 6mal Fieber im Wochenbette vorkamen; demgegenüber bei den Extraktionen nach Mueller nur ein Kind Verletzung erlitt und nur eine Mutter leicht febril war. Die Operationen wurden zum größten Teil von Studenten, also von ungeübten Händen ausgeführt.

Ebenso referierte über günstige Erfolge am 5. November 1907 Calmann in der Gynäkologischen Gesellschaft zu Hamburg. Er selbst hat 22 Fälle nach Mueller behandelt.  $\frac{2}{3}$  waren Erstgebärende. Fünf enge Becken, alle II. Grades, ein plattes und ein allgemein verengtes waren darunter. 4 Kinder sind gestorben, davon 2 bei Placenta praevia, 1 infolge schwerer Wendung, 1 infolge Nabelschnurvorfalles. Also die Mortalität der Kinder war infolge der Exstruktion in 22 Fällen = 0, ebenso kamen keine Verletzungen der Kinder vor. In 4 Fällen gelang es zwar nur einen Arm nach Mueller zu lösen, — aber die Methode ist niemals ganz erfolglos geblieben.

Wenn ich jetzt eine Statistik aus den bisher mitgeteilten Fällen aufzustellen versuche, komme ich zu folgenden Zahlen:

Es gelang nur einen Arm nach Mueller zu lösen

|             |                |              |       |
|-------------|----------------|--------------|-------|
| bei Lovrich | von 237 Fällen | in 33 Fällen |       |
| • Calmann   | • 22           | • 4          |       |
|             | <u>259</u>     | <u>37</u>    | = 13% |

Die Mueller'sche Methode ist erfolglos geblieben

|             |               |             |             |
|-------------|---------------|-------------|-------------|
| bei Mueller | von 99 Fällen | in 4 Fällen | = 4%        |
| • Lovrich   | • 237         | • 15        | = 6,6%      |
| • Labhardt  | • 58          | • 5         | = 8,6%      |
| • Nijhoff   | • 24          | • 1         | = 4,2%      |
| • Calmann   | • 22          | • 0         | = 0,0%      |
|             | <u>440</u>    | <u>25</u>   | <u>5,6%</u> |

Also wie aus diesen Zahlen ersichtlich ist, war die Methode nur in 5,6% der Fälle erfolglos geblieben. Dabei waren bei der Lovrich'schen Statistik 92,4% der Fälle mit der alten Methode noch rechtzeitig zu retten.

Für die Mortalität der Kinder mit Vergleichung der alten und neuen Methode findet man folgende Zahlen:

|             |                      |               |              |
|-------------|----------------------|---------------|--------------|
| bei Lovrich | fallen auf 212 Fälle | 38 Todesfälle | = 17,9%      |
| • Labhardt  | • 53                 | • 9           | = 17,0%      |
|             | <u>265</u>           | <u>47</u>     | <u>17,4%</u> |

Mit der Mueller'schen Methode fallen:

|             |               |               |             |
|-------------|---------------|---------------|-------------|
| bei Lovrich | auf 237 Fälle | 16 Todesfälle | = 6,7%      |
| • Labhardt  | • 53          | • 6           | = 12,0%     |
|             | <u>290</u>    | <u>22</u>     | <u>9,3%</u> |

Also fast zweimal bessere Resultate als früher.

Wenn wir die Mortalität der Kinder aus allen nach Mueller behandelten Fällen ausrechnen,

$$\left. \begin{array}{l} \text{nach Mueller} = 8,8\% \\ \text{, Lovrich} = 6,7\% \\ \text{, Labhardt} = 12,0\% \end{array} \right\} \text{also} = 9,1\%$$

Für die Berechnung der Verletzungen der Kinder und bei der Vergleichung mit der alten Methode finden wir, daß

$$\begin{array}{lcl} \text{bei Lovrich fallen auf 212 Fälle 14 Vertetzungen} & = & 7,7\% \\ \text{, Labhardt , , 53 , 7 ,} & = & 12,0\% \\ & \underline{265} \quad \underline{21} & \underline{9,8\%} \end{array}$$

bei der neuen Methode

$$\begin{array}{lcl} \text{bei Lovrich fallen auf 237 Fälle 4 Verletzungen} & = & 2,1\% \\ \text{, Labhardt , , 53 , 1 Verletzung} & = & 1,6\% \\ & \underline{290} \quad \underline{5} & \underline{1,8\%} \end{array}$$

Also nach dieser Statistik kommen bei der Mueller'schen Methode 5mal weniger Verletzungen des Kindes vor.

Für die Mortalität der Mütter können wir nur die vergleichende Statistik von Lovrich in Betracht ziehen. Andere Mitteilungen liegen nicht vor.

Bei 212 mit Armlösung behandelten Fällen waren 2 Frauen infolge Sepsis gestorben = 0,94%.

Bei 237 Fällen, bei denen die Kinder nach Mueller extrahiert wurden, ist kein Todesfall infolge einer Sepsis vorgekommen.

Für die Wochenbettekrankungen der Mütter finden wir, daß bei der früheren Methode

$$\begin{array}{lcl} \text{bei Lovrich von 210 Fällen 32} & = & 15,9\% \\ \text{, Labhardt , 53 , 6} & = & 11,3\% \\ & \underline{\hspace{1cm}} & \underline{\hspace{1cm}} \\ \text{also in 263 Fällen 38} & = & 13,6\% \text{ der Fälle} \end{array}$$

fieberkrank waren.

Hingegen bei der neuen Methode hatten

$$\begin{array}{lcl} \text{bei Lovrich in 234 Fällen 34} & = & 14,3\% \\ \text{, Labhardt , 53 , 1} & = & 1,8\% \\ & \underline{\hspace{1cm}} & \underline{\hspace{1cm}} \\ \text{also in 287 Fällen nur 35} & = & 8,0\% \text{ der Fälle} \end{array}$$

gefiebert.

Wenn wir also kurz zusammenfassen, daß von allerdings noch spärlichen Mitteilungen diese günstige Statistik festzustellen ist, dann hat die Methode wohl allen Anspruch darauf, weiter geprüft, ja sogar allgemein angewandt zu werden.

## IV.

# Erwiderung auf die Bemerkungen des Prof. E. Pestalozza<sup>1\*</sup>.

Von

Leonardo Gigli in Florenz.

**D**ie von Prof. Pestalozza in Nr. 5 dieser Zeitschrift veröffentlichte Mitteilung ist weder ganz richtig noch zweckmäßig. Er dokumentiert mit derselben nur die Berechtigung der Anschuldigung oder vielmehr des wohlverdienten Vorwurfes, den ihm Prof. Bossi in seinem an S. Exz. den Unterrichtsminister Rava gerichteten großherzigen und für mich so schmeichelhaften Briefe machte.

Prof. Pestalozza versucht zwar sein Wohlwollen für mich an den Tag zu legen, bringt aber dafür keinen greifbaren Beweis, das Gegenteil geht vielmehr daraus hervor.

Er bemüht sich, das Eintreten Prof. Bossi's geradezu zu paralisieren, indem er die Angelegenheit auf eine kleinliche persönliche Frage zu reduzieren sucht, damit auf diese Weise mein Verdienst nicht anerkannt werde.

In allen meinen Schriften wies ich auf diese Animosität und Feindseligkeit gegen mich und meine Ideen hin, hoffte aber immer, daß diese angesichts der erzielten Resultate schwinden würden.

Diese Gegenströmung personifizierte sich gerade in Prof. Pestalozza, der mir hier in Florenz niemals bei meinen Studien irgendwie zur Hand war. Wenn er die Wichtigkeit und Tragweite meiner Ideen erkannt hätte oder hätte würdigen wollen, so wäre diese »schöne und segensreiche Operation«, wie sie Prof. Fritsch beim letzten Kongreß zu Dresden zu bezeichnen beliebte, deren Anwendung der deutschen Wissenschaft zu Ruhm und Ehre gereicht, bereits im Jahre 1894 von italienischer Seite eingeführt worden.

Dieses könnte in Widerspruch stehen mit den von Prof. Pestalozza angeführten Worten, die ich auf dem Florentiner Kongreß im

---

<sup>1</sup> Der im Zentralblatt veröffentlichte Artikel Pestalozza's erschien auch in unseren *Annali di Ostetricia e Ginecologia*. Milano. XXX. I. Hier heißt es sogar wegwerfend, er wäre nicht in der Lage gewesen, mir die nachgesuchte Privatdozenz zu schenken (regalare), als ob ich ihn deshalb geradezu angebettelt hätte.

<sup>1\*</sup> Bei der Korrektur erhielt ich zu meinem tiefen Schmerze die Nachricht, daß Dr. Leonardo Gigli nach 10tägigem Krankenlager einer infektiösen Pneumonie erlegen ist. Die Nachricht wird alle diejenigen mit größter Trauer erfüllen, die den so sympathischen italienischen Kollegen gekannt haben. Durch seine Arbeiten hat Gigli seinen Namen unsterblich gemacht, durch seine ausgezeichneten Charaktereigenschaften und seine liebenswürdige Kollegialität ist er uns allen unvergesslich. Ich speziell beklage den Tod eines treuen Schülers und guten Freundes.

Fritsch.

Jahre 1903 ausgesprochen habe. Diese Worte bezogen sich nur auf die in seiner Klinik ausgeführten sechs Operationen, die ihn von der Bedeutung der Pubiotomie hätten überzeugen und veranlassen müssen, dieselben, wie ich in demselben Vortrage dringend empfahl, mit dem ihm zu Gebote stehenden anatomischen und klinischen Material weiter zu entwickeln.

Außerdem füge ich hinzu, daß Prof. Pestalozza in dem Dezenium 1893—1903, das heißt zu einer Zeit, in der er als Leiter unserer Frauenklinik in häufiger Beziehung mit mir stand, von meiner Operation weder etwas wissen, noch dieselbe studieren, noch an dem reichen Material, über das er allein verfügen konnte, experimentieren wollte.

In meinen Ideen wollte er jenerzeit nur Ansichten, ohne jeden wissenschaftlichen Untergrund finden, und als solche bezeichnete er sie in der Fortsetzung des Handbuchs von Cuzzi (p. 794) im Jahre 1899 und hielt es nicht der Mühe wert, dieselben auf dem Amsterdamer Kongreß selbst mit einer Silbe zu erwähnen, und er tat dies auch nicht nach den ersten glänzenden Erfolgen von Bonardi und Calderini.

Selbst im Jahre 1903, als er durch die bekanntgewordenen Resultate, und besonders durch die von mir in Florenz in der Praxis und die von Prof. Falaschi, Scarlini, Saladino in Siena in der Klinik erzielten Erfolge sich genötigt sah, diese Operation auszuführen, hielt er es nicht für seine Pflicht, mir auf mein persönliches Verlangen das anatomische und klinische Material zur Verfügung zu stellen, damit ich das Thema, wie ich es dringend wünschte, in jeder Beziehung ausgiebig behandle.

Diese Pflicht erkannte indessen in derselben Zeit Prof. Mangiagalli in Mailand, der mich dorthin in seine Frauenklinik lud, und mir dort das nötige Material zur Verfügung stellen wollte. Zu der Verteidigung Pestalozza's, daß er aus Anerkennung meiner Verdienste mich zum Sekretär der Toskanischen geburtshilflichen gynäkologischen Gesellschaft wählen ließ, bemerke ich, daß diese Ernennung auf Grund einer geheimen Abstimmung erfolgte, und zwar im Jahre 1901, als er meine Operation weder anerkannt noch erprobt hatte, und daß diese, wenngleich liebenswürdige Ernennung weder eine Bedeutung, noch eine akademische Anerkennung für mich bedeutete.

Seine Bemerkungen, mit denen er sich gegen den Vorwurf, daß er gegen die Verleihung einer Privatdozenz an mich war oder sie hintertrieb, sind so scharf und so verletzend, daß diese allein mich bestimmten, gegen dieselben energisch und entrüstet die Feder zu ergreifen.

Prof. Pestalozza sagt, er hätte mir, als ich um die Verleihung der Privatdozenz ihn ersuchte, den Weg angegeben, den ich dazu hätte einschlagen müssen, verschwieg indessen das Datum meiner Bewerbung um die Privatdozenz, und gibt in verblümt beleidigender Weise seiner Verwunderung darüber Ausdruck, daß ich den gesetzlichen Weg nicht hätte einschlagen wollen.

Darauf erwidere ich, daß ich ihn im Jahre 1905, als ich bereits zahlreiche Erfolge meiner Operation aufwies, gelegentlich fragte, ob diese genügen würden, mein Gesuch um Verleihung einer Privatdozenz bei der hiesigen medizinischen Fakultät mit Aussicht auf Erfolg zu unterstützen. Darauf erhielt ich die Antwort, daß die Florentiner medizinische Fakultät solche Titel nur auf Grund von Examina verleihe. Diese ausweichende Antwort entspricht indessen nicht der Wahrheit, zumal derselbe Prof. Pestalozza kurze Zeit darauf seinem Assistenten Dr. Emilio Santi die Privatdozenz bei der Florentiner medizinischen Fakultät ohne Examina verlieh.

Daraus geht hervor, daß Prof. Pestalozza mir das versagte, was er anderen gewährte, und daß ich nichts Außergewöhnliches von ihm verlangt hatte. Ich weiß nicht, welche Gründe ihn zu einem derartigen verschiedenen Gebahren veranlaßt haben konnten<sup>1</sup>.

Zur Erläuterung füge ich hinzu, daß in Italien ein großer Unterschied gemacht wird zwischen der Verleihung der Privatdozenz auf Grund von Examina und einer solchen auf Grund von anerkannten wissenschaftlichen Arbeiten. Ich glaube im Jahre 1905 einen Anspruch auf letztere gehabt haben zu dürfen, und daß nur diese für mich einen Wert hätte.

All dies, die kühle Aufnahme meiner im Jahre 1906 auf dem Mailänder Kongreß zum Ausdruck gebrachten Ideen, die dokumentiert ist durch die Akten jenes Kongresses, an dem Prof. Pestalozza teilnahm, ohne ein Wort meinem Vortrage und der darin behandelten Frage zu widmen; seine entschiedene Ablehnung der Beifallskundgebung, die von Prof. La Torre auf dem letzten in Rom abgehaltenen Kongreß, dessen Vorsitzender er war, für mein Werk beantragt wurde, welche offenbar deshalb erfolgte, damit diese keinen Einfluß auf die Entscheidung des Ministers hätte, dem der Antrag Bossi's bereits zugegangen war; und schließlich auch die zu demselben Zweck erfolgte Veröffentlichung seiner Bemerkungen in dieser Zeitschrift beweisen zur Genüge, welche Stellung Prof. Pestalozza mir gegenüber eingenommen hat und einnimmt.

Der Fall ist nicht neu in der Geschichte der Medizin, daß kleine persönliche Gründe, die ich übrigens bei Prof. Pestalozza mir nicht erklären kann, die Oberhand gewannen über die Anerkennung wissenschaftlicher Verdienste. In unserer Spezialität ist mein Fall einfach eine Wiederholung des Falles Sigault's, nur mit dem Unterschiede zu meinem Vorteil, daß mir im Gegensatz zu ihm vergönnt gewesen ist, den Triumph meiner Ideen noch selbst zu erleben.

Was für Sigault Baudelocque war, ist bis jetzt leider für mich Pestalozza. Aber Baudelocque war konsequent und blieb immer Gegner der Sigault'schen Ideen, während Pestalozza mein Werk anzuerkennen zugibt, mich persönlich aber, ich weiß nicht aus welchem Grunde, befiehlt.

---



## Neue Bücher.

### 1) **F. L. v. Neugebauer** (Warschau). **Hermaphroditismus beim Menschen.**

Leipzig, **Werner Klinkhardt**, 1908.

Die vielen Arbeiten des fleißigen Verf.s über *Erreur de sexe* und *Hermaphroditismus* haben seit Jahren schon es wünschenswert gemacht, daß der Verf. seine fleißigen Studien und großen wissenschaftlichen Sammlungen in einem größeren Werke zusammenstellen möge. Dies liegt nun vor. Derartige Werke sind gleichsam eine Etappe, über die hinaus nach rückwärts der nicht zu gehen braucht, der sich jetzt und in der Zukunft mit diesen Dingen beschäftigt.

Die ganzen Fragen des *Hermaphroditismus* vereinigen, wie kaum ein anderes Kapitel das Interesse der wissenschaftlichen Pathologen mit dem Interesse des Praktikers, ja nicht nur des medizinischen Praktikers, sondern auch des Geistlichen, Lehrers usw. Der große Wert des Werkes liegt darin, daß sich der beurteilende Arzt in einem gegebenen, ihm unklaren Falle Rat in diesem Werke holen kann. Sowohl die wissenschaftlichen Auseinandersetzungen, in dem der Verf. Kollmann, Nagel und Bayer folgt, als die reiche *Kasuistik*, und zuletzt die vielen instruktiven Abbildungen und interessanten Krankengeschichten und Beobachtungen werden es wohl ermöglichen, daß der Arzt einen neuen Fall irgendwo in eine Kategorie unterbringt, und daß er ihn versteht. Dadurch aber wird manches Unglück verhütet, sowohl für die Eltern als für den *Hermaphrodit* selbst. Es wird ja keinen erfahrenen Arzt geben, der solche Fälle nicht erlebt hat. Mag es auch etwas Komisches haben, wenn einem vermeintlichen Mädchen die Zöpfe abgeschnitten werden und es in die Knabenschule geschickt wird, oder wenn ein Knabe plötzlich unter die Mädchen gelangt, so hat das für die Beteiligten selbst und für die Eltern unendlich viel Schweres, Unangenehmes und Schmerzliches. Ich erlebte, daß ein Elternpaar deshalb aus der Stadt verzog, um den ewigen Fragen und schlechten Witzen aus dem Wege zu gehen.

So hat das Buch eine eminente praktische Bedeutung, und es kann deshalb das Unternehmen ein sehr verdienstvolles genannt werden.

Es ist dem unermüdlichen Sammeleifer des Autors gelungen, ein überwältigend großes Material zusammenzubringen, so daß die Fülle der Abbildungen und *Kasuistik* alles Bisherige in den Schatten stellt.

Dies Buch, das nach des Verf.s Wunsch ein *Encheiridion*, ein Handbuch sein soll, darf in keiner Bibliothek fehlen. Jeder wird es mit Interesse lesen und sich an der klaren, geschickten und lehrreichen Darstellung erfreuen. Wir Gynäkologen besonders müssen unserem Kollegen sehr dankbar sein für den eminenten Fleiß, die gute Kritik und Sachkenntnis, mit der das Buch geschrieben ist.

Fritsch (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 22. November 1907.

Vorsitzender: Herr Keller; Schriftführer: Herr R. Meyer.

Herr San.-Rat Lippmann ist wegen Krankheit ausgetreten.

Herr A. Martin erklärt nachträglich zum Protokoll, daß er nach den von Herrn Mackenrodt in seinem Schlußworte zitierten Fällen von Uterusperforation noch eine Reihe ähnlicher kennen gelernt hat, auch solche, bei denen kein Instrument gebraucht worden war. Nicht das Instrument bildet die Gefahr, sondern der Mann, welcher es führt.

#### I. Demonstrationen.

1) Herr Liepmann demonstriert sein gynäkologisches Phantom und sucht seine Brauchbarkeit für den klinischen und Hebammenunterricht nachzuweisen. Demonstrationen: der gefüllten und ungefüllten Blase; Gravidität; Uterusmyom; intraperitonealer und intraligamentärer Ovarialtumor; Tubargravidität; Pyosalpinx. — Das Phantom ist vom Medizinischen Warenhaus e. G., Berlin, Karlstraße, zu beziehen.

2) Herr E. M. Simons demonstriert eine Pat. mit pigmentierter Galaktorrhöe. Seit Jahren schwarzblaues Sekret aus beiden Mammis. Es handelt sich um leichte Hysterie ohne »Stigmata«, Druckpunkte usw. Nullipara, die vor 5 Jahren einen nicht sicher festgestellten Frühabort von etwa 3 Wochen erlitten hatte. Etwa zu derselben Zeit akquirierte sie Lues, deren Primäraffekt nicht beobachtet ist. Roseola usw. von mir selbst beobachtet. Drei antiluetische Kuren. Während der letzten derselben trat, zugleich mit mancherlei nervösen Erscheinungen, Übelkeiten, Angstgefühl, Schwindelanfällen, das Fließen der Brüste auf. Quae genitalia bestand und besteht noch jetzt lediglich leichte Metritis, Parametritis.

Die mikroskopische Untersuchung ergab: Nichts von irgendwelchen Bakterien, die Farbe durchaus im Serum gelöst; nur Kolostrumkörperchen ohne Fettkörnung. Direkter kausaler Zusammenhang mit Hg ausgeschlossen. Die weitere Untersuchung des Sekretes durch Prof. Bergell ergab: Bestätigung der völligen Sterilität, nichts von »Pyocyaneus«. Spektroskopisch: Schwaches, verwaschenes Absorptionsband am Ende des Grün bis Anfang des Blau.

Indirekter ätiologischer Zusammenhang zwischen der Galaktorrhöe bzw. der leichten Hysterie und der Lues, bzw. der Hg-Inkorporation ist anzunehmen.

Diskussion. Herr Müllerheim hat in einem ähnlichen Falle von gefärbter Milch ausgelaugte Blutkörperchen in dem Sekrete gefunden und hält die letzteren für die mutmaßliche Ursache der MilCHFärbung.

Herr Knorr weist auf die Fälle von Chromidrosis — farbigem Schweiß — hin, die möglicherweise ätiologisch zur Erklärung dieses Falles verwertet werden können in Anbetracht der zwischen Brustdrüsen und Hautdrüsen bestehenden Analogie.

Herr Keller hat einmal die längere Sekretion blutiger Milch beobachtet. Allerdings handelte es sich um eine Multipara, welche aber bis dahin nie gestillt hatte. Die Ausscheidung schloß sich an einen Partus an und dauerte damals schon 2 Jahre. An den Brustdrüsen war nichts Abnormes, insbesondere keine Geschwulstbildung, zu erkennen. 1 Jahr später — Entbindung am normalen Ende der Schwangerschaft — hatte sich die Ausscheidung spontan verloren. Pat. stillte damals zum erstenmal einige Zeit, ohne daß das Sekret bei genauer Untersuchung eine blutige Beimischung jemals erkennen ließ.

Herr Simons: Schlußwort.

3) Herr Kauffmann: a. Chorionepitheliom des Uterus mit Scheidenmetastase. 3 Monate nach Entfernung einer großen Blasenmole setzten starke Blutungen ein, die 2 Monate hindurch anhielten. Dann Abrasio. Entfernung von Hydatidenblasen und Cruormassen. K. erhielt das Curetitierte zur Untersuchung und fand ein typisches Chorionepitheliom. Pat. wurde ihm dann zur Operation überwiesen.

Klinischer Befund: Hochgradige Anämie. Urin frei von Eiweiß. In der Scheide, dicht hinter dem Harnröhrenwulst, kirschgroßer, blauroter, erhabener Knoten. Uterus wenig vergrößert, rechts und links von ihm faustgroße cystische Tumoren. Blutung.

Exstirpation des Scheidenknotens, vaginale Totalexstirpation des Uterus mit den Ovarialtumoren (6 Monate nach der Blasenmole). Rekonvaleszenz anfangs fieberhaft. Pat. jedoch nach 5 Monaten gesund.

Makroskopischer Befund: Im Uterus, der durch Frontalschnitt halbiert wird, zeigt sich im Fundus inmitten der Muskulatur ein kirschgroßer, braunroter, scharf umgrenzter Knoten. In der rechten Uteruswand zwei nahe beieinander liegende, kirschkerngroße, gelbe Knoten, die mit der sonst leeren Uterushöhle kommunizieren, anscheinend ist hier die Curette eingebrochen.

Mikroskopischer Befund: α. Curettage: Endometrium mit interstitieller Endometritis. Gut erhaltene Zotten mit gewuchertem Epithelbelag. Im mütterlichen Gewebe große Zellkomplexe von ineinander gewucherten Langhans- und syncytialen Zellen. Viele Mitosen.

β. Scheidenmetastase besteht aus mächtigen Komplexen von Langhanszellen, die umlagert und durchzogen sind von mehr oder weniger großen syncytialen Zellhaufen. Dazwischen frische Blutungen.

γ. Knoten im Fundus uteri besteht im wesentlichen aus einer blutig-fibrinösen Gerinnungsmasse, in der mit schwacher Vergrößerung fötale Zellen überhaupt nicht zu erkennen sind. Mit starker Vergrößerung sieht man blaß gefärbte Zelleiber ohne Kerne, in wenigen nur zerfallene Kerne erkennbar.

δ. Knoten aus der rechten Uteruswand: Kernarmes Narbengewebe, das inmitten eines zellreichen Stromas liegt und große Ähnlichkeit mit den Corp. albic. des Ovariums zeigt. In der Muskulatur in größeren Abständen voneinander einzelne große plasmareiche Zellen mit dunklem, unregelmäßigem Kern. Keine Zellkomplexe.

K. sieht das Bemerkenswerte des Falles darin, daß die curetitierten Massen und die Scheidenmetastasen zweifellos das Bild des typischen Chorionepithelioms boten, daß dagegen im exstirpierten Uterus zwar Knotenbildung, aber nichts Malignes mehr gefunden wurde. Daß mit der Curette die maligne Geschwulst im wesentlichen entfernt wurde, glaubt K. nicht annehmen zu dürfen. Wahrscheinlicher ist es ihm trotz des bösartigen Charakters der mikroskopischen Bilder des Ausgeschabten, daß es sich doch um eine gutartige Form des Chorionepithelioms handelte, die der spontanen Rückbildung verfällt. Es hätte wohl genügt, den Uterus zu curettieren und die Scheidenmetastasen zu exstirpieren, den Uterus aber der Pat. zu lassen, wie es in anderen Fällen geschehen ist. Doch läßt sich das erst nach der Exstirpation sagen, die Indikation zu derselben war durch die mikroskopische Untersuchung des Curetitierten sicher gegeben; Vortr. würde unter gleichen Umständen wieder in gleicher Weise verfahren.

b. Uterus mit einseitigem Defekt der Adnexe. Der Uterus wurde durch Totalexstirpation gewonnen, die linken Adnexe fehlten vollständig, Operation war nicht vorhergegangen. Der Uterus zeigt im Gegensatz zu den sonst bekannten Fällen von Defekt der Adnexe keine mangelhafte Entwicklung seiner linken Hälfte, er ist symmetrisch gebildet.

c. Eine Impfmetastase in der Bauchnarbe. Vorgegangen war die abdominale Entfernung eines sehr großen cystischen Ovarialkarzinoms. Pflaumengroßer isolierter Krebsknoten in dem sehr stark entwickelten subkutanen Fettgewebe, in keinem Zusammenhange mit der Fascie und den tieferen Schichten der Bauchwand.

d. Dermoid mit kariösem bzw. nekrotischem Zahn, von einem 20jährigen Mädchen stammend, das infolge der Inkarzeration des Dermoids an absoluter Harnverhaltung litt.

e. Zwei merkwürdige Knochenbildungen aus einem anderen Dermoid. Der eine Knochen hat große Ähnlichkeit mit einem fötalen Becken.

4) Herr Gellhorn demonstriert: a. Eine Vaginalcyste mit einem Stein. Dieser Fall stellt ein Unikum dar.

b. Ein wohlerhaltenes Abortivei mit einem Fötus im 2. Monate, welcher durch zahlreiche feine und gröbere amniotische Fäden mit der Eiwand verbunden ist. Die mikroskopische Untersuchung ist noch nicht beendet und wird später publiziert werden.

c. Einen neuen Kolpeurynter, angegeben von Dr. Pomery in Brooklyn-Neuyork.

Diskussion. Herr v. Bardeleben hat Bedenken gegen das Prinzip der Muttermundserweiterung durch Aufpumpen. Er hat die Erfahrung gemacht, daß Ballons, die man nicht nach unten hin fixiert, dabei aber verhindert sind, nach der Vagina hin auszuweichen, um so mehr in den Uterus hineingleiten, je mehr man sie füllt. Der vorliegende Ballon müßte demnach für gewöhnlich entweder bei der Füllung seines zweiten Abteils ganz in dem Uterus verschwinden und damit wirkungslos werden, oder aber, falls er einen Gegendruck seitens des vorliegenden Teiles findet, in Anbetracht seines erheblichen Volumens die Gefahr der Uterusruptur durch Überdehnung des unteren Uterinsegments heraufbeschwören. v. B. sieht nicht ein, weshalb man den demonstrierten Ballon, ein nicht einwandfreies und nicht ungefährliches Verfahren, an Stelle der altbewährten Ballons, des unelastischen von Champetier und des zugfesten von Arthur Mueller, setzen soll, Uterusdilatoren, die v. B. recht oft angewandt und empfohlen hat.

Herr Gellhorn: Schlußwort.

II. Vortrag des Herrn Horst (als Gast): Über Thiopinol in der gynäkologischen Praxis.

H. gibt Bericht über Versuche mit einem neuen Schwefelpräparat, »Thiopinol« (Mazska) genannt. Die Anwendungsformen sind: vaginale Kugeln, Stäbchen für die Urethra und Schwefel-Voll- und Sitzbäder. Die Hauptvorteile des Präparates bestehen in der großen Löslichkeit und der genauen Dosierung des Schwefels. Die Bäder speziell zeichnen sich aus durch sehr geringen Gehalt an freiem  $H_2S$ , sowie dadurch, daß metallene Gegenstände in kaum nennenswerter Weise angegriffen werden; auch machen sich sonstige unangenehme Nebenwirkungen bei der richtigen Anwendung nicht bemerkbar.

Der therapeutische Effekt war ein guter bei akuten Katarrhen und akuter Gonorrhöe, nur befriedigend bei chronischen Katarrhen. Sehr bemerkenswerte resorbierende Eigenschaften kommen dem Präparat zu bei allen entzündlichen Prozessen des Beckenbauchfelds und der Anhänge mit und ohne Exsudat.

Diskussion. Herr R. Schaeffer tritt der Behauptung entgegen, daß der Thiopinolbadezusatz geruchlos sei und die Zinkwanne nicht angreife. Beides ist nicht ganz zutreffend. Eine besondere Wirkung auf die Gonorrhöe habe das Thiopinol keineswegs, wie er in einem frisch in Behandlung genommenen Falle von Vulvovaginitis infantum direkt nachweisen konnte. Er verstehe überhaupt den Optimismus einiger Kollegen gar nicht, die die angebliche Überlegenheit eines solchen Mittels vor ähnlichen (z. B. Ichthyol) glauben erprobt zu haben.

Herr Wegscheider hat das Thiopinol hauptsächlich in Form der Vaginalkugeln bei Parametritis posterior erfolgreich angewendet und stellt es in der Wirkung dem Ichthyol gleich, zieht es letzterem aber vor, weil es sauberer und geruchloser ist. Auch die Thiopinolbäder hat er geprüft und angenehm gefunden; der leichte Schwefelgeruch schwindet rasch. W. empfiehlt die Thiopinolpräparate weiterer Prüfung, da Nachteile der Anwendung bisher nicht bekannt sind.

Herr Riedel teilt die Ergebnisse der Thiopinolversuche in der Klinik Orthmann mit. Thiopinol ist angewendet worden: 1) bei schwersten Fällen alter

Parametritis exsudativa, 2) bei chronischen adhäsiven Pelveoperitonitiden mit mäßigen entzündlichen Adnextumoren, 3) bei akuter Gonorrhöe. Anwendungsform des Thiopinols bei 1) und 2) waren Sitzbäder in stationärer, bei 3) Vaginalkugeln in ambulanter Behandlung.

Die Thiopinolbehandlung der Exsudate ergab geradezu frappante Erfolge. Fälle, bei denen das ganze kleine Becken mit steinharten Massen wie ausgemauert erschien, die vergeblich punktiert waren, deren Entstehung lange zurücklag, waren nach 25 Thiopinolsitzbädern unter Anwendung eines Badespekulums nach knapp 4 Wochen nicht wieder zu erkennen und boten einen normalen Tastbefund.

Über den Nutzen des Thiopinols bei den Fällen unter 2) ist bei der Unsicherheit der Befunde, den wechselnden subjektiven Beschwerden, den Verschiedenheiten der Ätiologie noch kein endgültiges Urteil zu fällen.

Sehr gut waren die Erfolge bei akuter Gonorrhöe. Alle behandelten Fälle waren ambulant in spätestens 3—4 Wochen klinisch und mikroskopisch geheilt.

Herr Bröse: Wenn man die Einwirkung eines Medikaments auf eine Krankheit prüfen will, so muß man bei der Beurteilung der Heilwirkung vor allem berücksichtigen, wie die Krankheit verläuft, wenn man die Kranken ohne jedes Medikament behandelt und nur die notwendige Ruhe innehalten läßt. Dieselben Erfolge, welche der Votr. dem Thiopinol zuschreibt, bei der Behandlung der in die Klinik aufgenommenen großen Beckenexsudate, erzielt man auch, wenn man gar nichts mit diesen Exsudaten macht und die Kranken nur durch die Aufnahme ins Krankenhaus den Schädlichkeiten, welchen sie in der Außenwelt ausgesetzt sind, entzieht und sie ruhige Bettlage innehalten läßt.

Wenn der Votr. eine gewisse Anzahl von Fällen mit Thiopinol behandelt und eine etwa gleiche Anzahl, nachdem sie unter dieselben Lebensbedingungen versetzt waren wie jene, ohne jede weitere Therapie beobachtet und dann gefunden hätte, daß die durchschnittliche Heilungsdauer der mit Thiopinol behandelten Pat. kürzer war als die der exspektativ behandelten, so könnte man ihm zugeben, daß das Thiopinol einen Einfluß auf jene Krankheitsprozesse hätte.

Auch von der Gonorrhöe hat B. die Überzeugung, daß sie eine Krankheit ist, welche spontan heilt infolge der natürlichen Reaktion der Gewebe, und aus dem Vortrage nicht die Überzeugung gewinnen können, daß diese Heilung durch das Thiopinol beschleunigt wird. Wenn der Votr. endlich die günstige Einwirkung des Thiopinols zur Heilung der Retroflexio fixata rühmt, so ist dabei zu bedenken, daß er dieses Medikament in Verbindung mit der Massage angewendet hat. Der Massage verdankt er nach B.'s Ansicht seine Erfolge und nicht der Anwendung des Thiopinols.

Herr Lehmann hat bei harten Exsudatresten, akuter Gonorrhöe und Adnextumoren keinen wesentlichen Erfolg gesehen; einen günstigen Einfluß schien das Mittel dagegen bisweilen bei Parametritis posterior auszuüben.

Herr M. Lewitt (a. G.) wendet Thiopinol wegen des schlechten Geruches und wegen der Gefahr der Wannenschädigung durch Bäder nur noch in Salbenform an.

Scabies wurde schnell geheilt. Reizerscheinungen fehlten. Bei der Beurteilung des Thiopolineinflusses auf die weibliche Gonorrhöe sei Vorsicht geboten, da ja stets auch noch andere Methoden daneben in Anwendung kämen. Immerhin hat Thiopinol, bei einem von zwei ganz gleichartigen Fällen von kindlicher Vulvovaginitis gonorrhoeica angewendet, schneller zur Heilung geführt als die bei dem anderen angewendete übliche Behandlungsart.

Auch bei uteriner Gonorrhöe und Adnexerkrankungen scheine Thiopinol günstig gewirkt zu haben.

Herr Horst: Schlußwort.

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 20.

Sonnabend, den 16. Mai

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. H. Sellheim, Die Entbindung durch die „Uterusbauchdeckenfistel“. — II. H. Ehrlich, Ein Beitrag zur Hebosteotomie. — III. F. Spaeth, Ein Fall von cervicalem Kaiserschnitt. — IV. O. Henrich, Beitrag zur Geburt bei Doppelmißbildung der weiblichen Genitalien. — V. L. M. Bossel, Der schneckenförmige Uterus. — VI. W. Zangemeister, Eine seltene Komplikation des Forceps bei Vorderhauptslage. — VII. E. Halm, Beitrag zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. — VIII. S. Horneman, Ein Fall von Graviditas extra-uterina mit lebender, ausgetragener Frucht. — IX. Schücking, Die rektale Instillation mit Natriumsaccharat-Kochsalzlösungen. — X. J. Rudolph, Die Federcurette zur Vermeidung der Perforatio uteri.  
Neue Bücher: 1) Peham, Das enge Becken. — 2) Bayer, Allgemeine Geburtshilfe.  
Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.  
Neueste Literatur: 4) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII. Hft. 2.  
Verschiedenes: 5) Vincent, Dermoidcysten. — 6) Fromme, Fieber bei Karzinom. — 7) Krausz, Menorrhagie. — 8) Nenadovics, Heißluftbehandlung. — 9) Thorn, Probeexzision.

## I.

### Die Entbindung durch die „Uterusbauchdeckenfistel“.

Von

Hugo Sellheim.

Der extraperitoneale Uterusschnitt sucht den klassischen Kaiserschnitt zu verbessern. Er verfolgt vor allem die Intention, den Vorsprung, welchen die gynäkologische Laparotomie seit Einführung des Pfannenstiell'schen Querschnittes durch die Abkürzung der Wiederherstellungsdauer der Kranken und durch die Vermeidung des Bauchbruches gewonnen, einzuholen. Daß der Erfinder des suprasymphysären Fascienquerschnittes außer der Übertragung des Prinzipes seiner Methode der Bauchdeckendurchtrennung auch die Verlegung des Längsschnittes in den mit der Bauchdeckenöffnung korrespondierenden oder leicht korrespondierend zu machenden untersten Uterusabschnitt billigt<sup>1</sup>, ist mir eine willkommene Sicherung der Richtigkeit meines Operationsweges.

Die guten Heilungsergebnisse des vaginalen Kaiserschnittes haben mir zu dem extraperitonealen Uterusschnitt Mut gemacht. Der Vergleich des extraperitonealen Uterusschnittes mit dem vaginalen Kaiserschnitt liegt eigentlich noch näher als mit dem klassischen Kaiserschnitt, weil die Verletzungen des Gebärorgans bei beiden Operationen ungefähr gleich sind. Sollte sich herausstellen, daß die

<sup>1</sup> Dieses Zentralblatt 1908. Nr. 10: J. Pfannenstiell, Zur Indikation und Technik des cervicalen Kaiserschnittes.

Resultate beider Eingriffe gleich gut sind und erreicht man beim extraperitonealen Uterusschnitt dasselbe in leichter und übersichtlicher Weise von oben, wie beim vaginalen Kaiserschnitte von unten, ohne wesentliche Nachteile dafür einzutauschen, dann darf man vielleicht daran denken, daß der Weg durch die Bauchdecken dem Weg durch die Scheide bei dem geburtshilflichen Operieren ebenso vorgezogen werden könnte, wie in der Gynäkologie durch die allgemeinere Benutzung des Pfannenstielschnittes der abdominale Weg beliebter als der vaginale geworden ist. Irgend eine Abgrenzung der Anwendungsgebiete beider Operationen wäre aber heute noch verfrüht, wenn ich auch besonders bei Placenta praevia verschiedene Male mit bestem Erfolge den extraperitonealen Uterusschnitt ausgeführt habe.

Ich sehe in der extraperitonealen Ausführung des Uterusschnittes gegenüber dem transperitonealen Wege, den Pfannenstiel gewählt hat, unter allen Umständen den Vorzug, daß die Uteruswunde während der Operation und im Wochenbett von der Bauchhöhle abgeschlossen ist. Bei dem Bestreben, den Schnitt womöglich nur in dem distraherten Teile des Uterus und möglichst nahe an dem äußeren Muttermund anzulegen, wird die Bindegewebswunde beim transperitonealen Operieren kaum kleiner wie beim extraperitonealen. Wollte man einfach auf den sich gerade in die Bauchdeckenöffnung einstellenden Abschnitt des Uterus einschneiden, so würde man je nach den primären anatomischen Verschiedenheiten des Falles und je nach den mit der Geburtsphase wechselnden physiologischen Veränderungen sehr verschiedene Abschnitte des Uterus treffen. Pfannenstiel kam in seinem Fall auf den Uterushals und brauchte nicht einmal die Blase abzulösen, um bis zum äußeren Muttermund zu schneiden. Ich drang bei meinem ersten Versuche zu dem extraperitonealen Uterusschnitte durch einen suprasymphysären Fascienquerschnitt dicht über der Schoßfuge, also genau an der Stelle, von der aus ich später den extraperitonealen Uterusschnitt in dem distraherten Teil des Uterus regelmäßig ausführte, vor, und geriet mit dem Uterusschnitt noch ein gutes Stück in den retrahierten Teil. Dieser Fall lehrte mich, daß man den distraherten Teil des Uterus in vielen Fällen erst mit der Bauchdeckenöffnung korrespondierend machen muß, was nur durch Abschieben der Blase in genügender Ausdehnung möglich ist. Das hat sich mir für die Folge auch bestätigt.

Zu der Blasenläsion, die sich in dem Pfannenstielschen Fall ereignete, möchte ich bemerken, daß sich beim Arbeiten an der Blase eine Verletzung im leeren Zustande besser vermeiden läßt, als bei gefülltem oder mäßig gefülltem Organ. Das Bauchfell sitzt auf der leeren Blase lockerer, die kontrahierte Muskelwand ist dicker und das zusammengezogene Organ widerstandsfähiger. Vor allen Dingen gibt die Füllung der Blase ein falsches Bild von der Ausdehnung, in der unter der Geburt das Bauchfell die Blase überhaupt noch überzieht. Wenn sich die Blase sub partu, wo ihr eigenes, sie im nicht graviden Zustande bekleidendes Bauchfell ganz oder zum großen Teile

zur Deckung des schwangeren und kreißenden Uterus hinübergezogen ist, füllt, so geschieht das zum einen Teil unter Vorwölbung nach der Scheide, zum anderen Teil unter Vorwölbung in das lockere Bindegewebe des Subserosium paravesicale und unter Hinaufschieben vor dem locker angehefteten Bauchdeckenperitoneum, wie die Gefrierschnitte von Säxinger und Zweifel übereinstimmend zeigen. Durch die Ausdehnung in das Subserosium paravesicale vor dem locker angehefteten Bauchdeckenperitoneum scheint an der gefüllten Blase ein größerer Teil von Peritoneum bedeckt, als an der leeren. Der Bauchfellüberzug der gefüllten Blase gehört aber nicht der Blase selbst an, sondern ist für die Zeit der Blasenfüllung unter der Geburt von dem verschieblichen Bauchdeckenperitoneum entliehen. Bei leerer Blase hat man nur mit dem ihr wirklich noch adhärennten Abschnitt des ihr ursprünglich zukommenden Bauchfelles zu rechnen, was die Beurteilung der anatomischen Verhältnisse bei der Operation erleichtert.

Wenn ich meine ersten Fälle mit dem ersten Fall von Pfannenstiel vergleiche, so kann ich daraus den Schluß ziehen, daß es Verhältnisse gibt, in denen man den Bauchfellüberzug gut von der Blase abpräparieren kann — ich möchte mich da außer der Probe an der Lebenden auf den Braune'schen Schnitt beziehen — und solche, in denen das nicht geht. Ich hielt es aber nach meinen anderen Fällen ebenso wie Pfannenstiel für falsch, sich darauf zu kaprizieren, das Peritoneum in jedem Falle von der Blase abzuschälen. Ich richtete mich im einzelnen Falle bei der Versorgung des Bauchfelles nach den bestehenden anatomischen Verhältnissen, wie ich das in meiner ersten Publikation angedeutet und in der zweiten weiter ausgeführt habe.

Die Natur sorgt durch die Bauchfellwandung von der Blase auf den Uterus in der Schwangerschaft und unter der Geburt und durch die damit zusammenhängende Organverschiebung dafür, daß der bei der Geburt am meisten gefährdete distrahierte Teil des Uterus extraperitoneal gelagert oder doch wenigstens von lockerem Bauchfell überzogen ist. Das Maximum der extraperitonealen Verlagerung des distrahierten Uterusabschnittes, das in der Austreibungsperiode erreicht ist, wird zum extraperitonealen Uterusschnitt benutzt und, wenn nicht genügend vorhanden, im weiteren Verfolgen dieses von der Natur vorgezeichneten Weges künstlich durch Abschieben oder durch operatives Versetzen des Bauchfellschlages nach oben vervollständigt.

Pfannenstiel will bei seinem transperitonealen Vorgehen einen temporären Abschluß der Bauchhöhle mit Servietten vornehmen. Ich meine, wenn man keine Kompressen in den Bauch zu stecken braucht, wie beim extraperitonealen Weg, ist man auch der weiteren Sorge ledig, daß die Kompressen in der Bauchhöhle zurückbleiben. Das scheint mir bei einer Operation, die an praktischer Brauchbarkeit vielleicht dem Kaiserschnitt oder dem vaginalen Kaiserschnitt gleichkommen soll, immerhin von Bedeutung.



Schließlich halte ich die Frage, ob man extraperitoneal mit Versetzung der Plica vesico-uterina nach oben, im weiteren Verfolgen der sich in Schwangerschaft und Geburt in natürlicher Weise vollziehenden anatomischen Veränderung, oder ob man transperitoneal mit Abschieben der Blase bei offener Bauchhöhle operiert, in unserer heutigen Zeit für untergeordnet gegenüber dem hauptsächlichsten Gewinn der von mir vorgeschlagenen Reformation des Kaiserschnittes, bei reinen Fällen die Bauchdecken tief unten mit dem Pfannenstiel'schen Schnitt zu durchdringen und den Längsschnitt in den distrahierten Teil des Uterus zu verlegen. Die Frage der Bauchfellbehandlung muß sich zu sehr nach den jedesmaligen Verhältnissen richten, als daß man nicht gut daran täte sich hier nicht eines nebensächlichen Prinzipes willen an zu starre Regeln zu binden. Ich gebe zu, daß man im einzelnen Falle gelegentlich zweierlei Meinung sein kann, ob man bei offener oder geschlossener Bauchhöhle operieren soll. Darin steht der Schnitt in den distrahierten Teil des Uterus nicht vereinzelt da. Man erlebt es auch bei anderen Operationen, die sich an einer variablen Bauchfellgrenze abspielen, wie bei den Operationen an Nieren, Ureteren, Blase und Brüchen. In der Regel wird das extraperitoneale Verfahren den intraperitonealen vorgezogen.

Die Bezeichnung »cervicaler« Kaiserschnitt paßt ebensogut auf den vaginalen Kaiserschnitt als auf das, was Pfannenstiel damit meint, und involviert die Schwierigkeit dessen obere Grenze zu bestimmen bei der Uneinigkeit über die obere Grenze des Halses.

Wenn wir an den extraperitonealen Uterusschnitt gleich hohe Forderungen stellen wollen, wie an unsere gynäkologischen Laparotomien und vor allem eine prompte Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit der Wöchnerinnen verlangen, dann müssen wir auch die gleichen Bedingungen erfüllen: Glatte Schnitte, schonende Gewebsverschiebung, exakteste Blutstillung, genaues Zusammenheften der aneinander gehörigen Gewebspartien mit resorbierbarem Material, überall da, wo eine scharfe Trennung stattgefunden hat, lockeres Aneinanderlegen der Gewebe, die wir stumpf voneinander abgeschoben haben, hauptsächlich aber Aseptik.

In diesem Ziel und seinen Voraussetzungen unterscheidet sich der extraperitoneale Uterusschnitt von den Bestrebungen von Frank und Veit, welche mit ihrem Verfahren im wesentlichen bei infizierten Geburtsfällen nützen wollen.

Nach einem unglücklich ausgegangenen extraperitonealen Uterusschnitt, bei einer Geburt, bei der eine Infektion zwar nicht feststand, nach den vielen Untersuchungen außerhalb der Klinik aber vermutet werden konnte (Fall III ds. Zentralbl. 1908 Nr. 10 p. 319) würde ich mich nicht nur nicht mehr dazu verstehen bei unreinen Fällen den extraperitonealen Uterusschnitt zu schließen, sondern auch der offenen Wundbehandlung kein zu großes Zutrauen schenken.

Der Zweck des extraperitonealen Uterusschnittes, die Uterusverwundung in den im nachfolgenden Wochenbett und in späteren Schwangerschaften am ruhigsten stehenden und in den von der Bauchhöhle abgeschlossenen Abschnitt zu verlegen und das Ziel, die Gefahr des Bauchbruches zu vermeiden, ohne daß eine Rückkehr der lädierten Teile zur Norm verhindert wird, verlangen komplizierte Wundverhältnisse. Nur wo die Asepsis garantiert werden kann, schadet eine solche umständlichere Behandlung der Gewebe nicht nur nichts, sondern bringt den erhofften Vorteil.

Ob bei infizierten Fällen Veit mit dem Schließen der Wunden und Frank mit ihrem Offenlassen wesentlich mehr erreichen können, als ich mit dem extraperitonealen Uterusschnitt, scheint nach den neuesten Erfahrungen zweifelhaft.

Ein Fehler des Frank'schen und Veit'schen Verfahrens scheint mir darin zu liegen, daß diese Operateure nach einer Methode suchen, welche bei unreinen Fällen Vorteile bietet, aber auch bei reinen Fällen nichts verdirbt. Das ist ein aus dem praktischen Bedürfnis herausgewachsener vollkommen berechtigter Standpunkt, der aber den Fortschritt der Technik nach beiden Seiten nach der Behandlung der reinen und der unreinen Fälle hin hemmt. Die Technik vermag sich nur frei zu bewegen, wenn sie streng unterscheidet zwischen Fällen, in denen die Asepsis sicher gewahrt werden kann und Fällen, in denen die Asepsis nicht gewahrt werden kann. Wenn ich auch sofort zugebe, daß wir mit unseren diagnostischen Methoden noch nicht so weit sind, um hierin eine zuverlässige Trennung vorzunehmen, so müssen sich für die Operationstechnik doch die Grundsätze scheiden.

Für aseptische Fälle müssen alle Vorteile, welche eine exakte und rasche Wiederherstellung der anatomischen Verhältnisse und physiologischen Funktionen ermöglichen, ausgenutzt werden. Bei unreinen Fällen müssen dagegen alle Vorteile, welche auf eine exakte und rasche Wiederherstellung der anatomischen Verhältnisse und physiologischen Funktionen abzielen, dem einen Prinzip untergeordnet werden, die Verwundung so einzurichten, daß der Weiterverbreitung einer vorhandenen Infektion kein Vorschub geleistet wird. Um beiden Forderungen gerecht zu werden, genügt es meines Erachtens nicht, die in derselben Weise gesetzte Läsion bei Wahrung der Asepsis zu vernähen und bei Gefährdung der Asepsis offen zu behandeln. Dafür ist die Operationstechnik sowohl in der Behandlung reiner, als auch in der Behandlung unreiner Fälle in divergierender Weise zu weit fortgeschritten, als daß wir für beide Bedingungen ein Universalmittel anwenden dürften, nach dem Wahlspruch, es mit dem einen zu halten, ohne es mit dem anderen zu verderben. Ich halte die Wegbahnung durch die Bauchdecken zum Uterus durch Gewebsverschiebungen und die Verlegung des Uterusschnittes in den distrahierten Teil, welche das Wesen des

extraperitonealen Uterusschnittes ausmachen, für einen Fortschritt in der Behandlung reiner Geburtsfälle, wenn das Verfahren hält, was es nach den wenigen bis jetzt vorliegenden Versuchen verspricht.

Wir müssen in den unreinen Fällen mit der vorhandenen Infektion rechnen. Diese Fälle sind scharf zu scheiden von den reinen Geburten, in denen die Abhaltung der Infektion in unsere Hände gelegt ist.

Der erste Grundsatz muß bei den unreinen Fällen nicht wie beim aseptischen Operieren lauten, *Restitutio ad integrum*, sondern Hintanhaltung der Weiterverbreitung der vorhandenen Infektion, Vermeidung neuer Eintrittspforten, Vermeidung neuer Nahrung für die vielleicht noch auf den Uterus oder seine Umgebung beschränkten Infektionserreger. Statt die Gewebe auseinander zu blättern, müssen wir ihre einzelnen Blätter zusammenfassen zur Herstellung einfachster Wundverhältnisse auf dem ganzen Wege von der Haut bis zur Uterushöhle, ohne Rücksicht auf die Zeit und Art der Nachbehandlung, welche die *Restitutio ad integrum* später herbeiführen können.

Keine der Operationsmethoden, die man heute zur Rettung des Kindes bei unüberwindlichem Mißverhältnis zwischen Geburtsobjekt und Geburtskanal in unreinen Fällen unternimmt, trägt dieser rücksichtslosen Hintansetzung aller anderen Heilungsbedingungen hinter die Vermeidung der Expansion der Infektion genügend Rechnung. Beim klassischen Kaiserschnitt stehen Bauchwunden und Bauchhöhle offen. Bei der Porrooperation ist es nicht viel besser. Bei der supraymphysären Entbindung von Frank, bei dem extraperitonealen Kaiserschnitt von Veit und bei meinem extraperitonealen Uterusschnitt sucht man zwar die Bauchhöhle abzuschließen, macht dafür aber das Beckenbindegewebe breit auf. Bei der Beckenspaltung rückt man im günstigen Falle die gewaltige Weichteilwunde der Mutter etwas von dem infizierten Genitaltraktus weg, gibt den Infektionserregern aber um so bessere Gelegenheit, das Kind zu gefährden.

Ich habe mich damit befaßt, die Technik des extraperitonealen Uterusschnittes, der in seiner jetzigen Form nur für reine Fälle einen Fortschritt bedeuten kann, auch nach der entgegengesetzten Seite für die Behandlung unreiner Fälle auszubilden. Ich halte es nach meinen Versuchen für möglich, die fiebernde Kreißende durch eine möglichst kleine Verwundung unter einem ziemlich weitgehenden Schutze der Bauchdeckenwunde, der Bauchhöhle und des Beckenzellgewebes zu entbinden, ohne das Leben des Kindes im geringsten zu bedrohen.

Man muß bei der Leistungsfähigkeit einer solchen Operation immer im Auge behalten, daß man außer der Entspannung der infizierten Gewebe durch den Schnitt, und außer der Möglichkeit, die infizierten Partien breit freizulegen, gegen die bereits bestehende Infektion so gut wie machtlos ist. Deswegen ist auch schwer zu verstehen,

was die supravaginale Amputation des Uterus nach Porro nützen soll, wenn, wie das doch die Regel ist, die Infektion im Uterushals anfang und was die Totalexstirpation des Uterus helfen soll, wenn die Infektion schon in die Umgebung vorgedrungen ist. Ob der Nachteil der Eröffnung neuer Eintrittspforten durch Porro und Totalexstirpation in solchen Fällen von dem Vorteil der Eliminierung der Giftquelle überwogen wird, ist unter den gemachten Voraussetzungen, daß die Infektion im ersten Falle nicht auf den Körper, im anderen Falle nicht auf den ganzen Uterus beschränkt ist, zweifelhaft. Bei dieser Sachlage wird es aber auch fraglich, ob es gerechtfertigt ist, die Rücksichtslosigkeit gegen alle anderen Bedingungen bis zu einer so hochgradigen Verstümmelung der Frau zu treiben, wie bei Porro und Totalexstirpation, und ob man mit der Freilegung des infizierten Gebietes unter Schutzmaßregeln für die Nachbargewebe nicht gerade so weit, oder weiter kommt.

Der Ausdruck: »Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel«, bezeichnet das Wesen des Vorschlages, den ich für die Rettung des Kindes bei unreinen Fällen, in denen die Geburt per vias naturales ausgeschlossen ist, mache. Ich habe mich von der Möglichkeit, eine Uterusbauchdeckenfistel anzulegen, und dadurch die Entbindung vorzunehmen, zum erstenmal in einem Fall überzeugt, in dem ich die Indikation zum extraperitonealen Uterusschnitt wegen Placenta praevia gestellt hatte. Da es sich um einen reinen Fall handelte, wurden nach der Entbindung die Sicherungen der Bauchwunde, der Bauchhöhle und des Beckenbindegewebes wieder aufgegeben und die Gewebe schichtenweise primär vereinigt und zur Verheilung gebracht. Nach dieser Probe entschloß ich mich bei einer infizierten Frau mit engem Becken zur Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel und ließ die Fistel im Wochenbett bestehen, weil mir eine andere gefahrlosere Möglichkeit Mutter und Kind zu erhalten nicht gegeben schien. Auch dieser Fall ist günstig verlaufen. Eine genaue Mitteilung der Krankengeschichten würde den Rahmen dieses Aufsatzes zu sehr überschreiten. Ich glaube, daß das benutzte Verfahren von allen bis jetzt beschrittenen Wegen der Weiterverbreitung der vorhandenen Infektion am wenigsten Vorschub leistet, ohne die Möglichkeit der vollständigen Restitutio ad integrum für später aus der Hand zu geben, trotz der Hintansetzung aller anderen Rücksichten hinter den Schutz vor einer Weiterverbreitung der Infektion während der Operation.

Für die Anlegung der Uterusbauchdeckenfistel muß eine Stelle gewählt werden, an der die Wunden der Bauchdecken und des Uterus korrespondieren oder leicht korrespondierend gemacht werden und, was die Hauptsache ist, bei dem unvermeidlichen Retraktionsbestreben des Uterus im Wochenbett sicher korrespondierend erhalten werden können. Das ist möglich bei einem medianen Sagittalschnitt durch die Bauchdecken,

unmittelbar über der Schoßfuge und bei einem medianen Sagittalschnitt in den entweder schon korrespondierenden, oder ad hoc korrespondierend gemachten distrahierten Teil des Uterus. Die Verwundung wird durch die Wahl der Linea alba in den Bauchdecken und der Mitte des distrahierten Uterusabschnittes auf das geringste Maß beschränkt. Die Bauchdeckenwunde wird durch lückenloses Vernähen des Peritoneum parietale mit dem Hautschnittrand zusammengefaßt und gegen das Eindringen von Infektionserregern gedeckt. Die Bauchhöhle wird durch eine seroseröse Naht zwischen Bauchwandperitoneum und Uterusperitoneum abgeschlossen. Der Verschuß muß dicht, breit und haltbar sein. Das Uterus-Bauchfell und das Bauchfell über der angrenzenden Partie der Blase läßt sich von einem medianen Sagittalschnitt aus leicht nach beiden Seiten mobilisieren und so weit vorziehen, daß sein Schnitttrand ringsum mit der Haut, wo schon das Peritoneum parietale angeheftet ist, ununterbrochen durch fortlaufende Naht aneinander gebracht werden kann. Dadurch wird eine genügend breite Fläche des Uterus für das Einschneiden, für das Fassen und Herausziehen der Schnittländer vor die Bauchdecken freigelegt, aber auch das Uterusperitoneum mit dem Bauchdeckenperitoneum nicht nur an einer schmalen Nahtstelle, sondern auf die Dicke der ganzen Bauchdecken in innigen Kontakt gebracht. Reicht das verschiebliche Bauchfell am Uterus nicht bis zum oberen Winkel der umsäumten Bauchdeckenöffnung, so wird durch eine fortlaufende Naht, welche Peritoneum parietale und Uterus-Bauchfell, nebst der muskulösen Unterlage breit faßt, der Abschluß vervollständigt und im oberen Wundwinkel noch durch einige Knopfnähte, welche Uterus und Bauchdecken energisch durchgreifen, gesichert. Man tut gut, diesen Akt bis zuletzt, wo einen nur noch wenige Augenblicke von der Entleerung des Uterus trennen, aufzusparen, weil unter Umständen eine etwas stärkere Blutung aus dem unentbundenen Uterus lästig werden könnte. Ich hatte in einem Falle diese Naht der Uterussubstanz notwendig, habe aber kaum eine Blutung gesehen, obwohl sich bei der Entbindung herausstellte, daß die Nahtstelle nicht weit vom unteren Placentarrand entfernt war. Ich glaube auch, daß man vielfach eine stärkere Blutung vermeiden kann, wenn man etwa sichtbaren Gefäßen mit der Nadel aus dem Wege geht. Schließlich ließe sich eine derartige Blutung bis zur Entleerung des Uterus durch einen aufgedrückten Tupfer im Zaume halten und nach Entleerung des Uterus durch das Aneinanderpressen von Uteruswunde und Bauchdecken bis zur Vollendung der Fistelnaht leicht stillen.

Die Blase wird im unteren Wundwinkel in der Mittellinie nur so weit vom Uterus abgeschoben, daß man ein genügendes Stück des distrahierten Uterusabschnittes zum Einschneiden frei hat. Wenn man wesentlich nur in der Mittellinie ablöst, so macht man sich den Vorteil zunutze, daß das Subserosium praecervicale gelegentlich nach beiden Seiten hin durch eine dichtere Bindegewebslamelle gegen das übrige Beckenzellgewebe abgeschlossen ist (v. Rosthorn). Der

schwierigste Teil der Operation ist, diese Grenze zwischen Blase und Uterus und die Furche zwischen dem Uterusschnitttrand und dem von ihm abgelösten Peritoneum parietale während der Ausführung des Uterusschnittes vor dem Eindringen von Infektionserregern vom Uterus her zu schützen. Doch fiel mir die praktische Ausführung leichter, als die theoretischen Bedenken erwarten ließen. Eine Überschwemmung mit Fruchtwasser braucht man in der Regel nicht zu fürchten. Das Fruchtwasser ist zum größten Teil abgeflossen, oder kann abgelassen werden. Der Rest senkt sich nach dem Gesetz der Schwere in der steilen Beckenhochlagerung von der höchst gelegenen Einschnittsstelle des Uterus nach dem tieferstehenden Fundus. Scheide und unter Umständen auch Uterushals können bis zur Inzisionsstelle hin von unten her getrocknet werden, wenn der vorliegende Kindsteil ab- oder zurückgewichen ist. Unter diesen Bedingungen kann man die Inzisionsstelle von der Scheide aus mit Gazetupfern in die Bauchdeckenwunde vorstülpen lassen. Der naheliegende Gedanke, durch Druck auf den Fundus die Uteruswand mit der Bauchdeckenwand in innigeren Kontakt zu bringen, wurde wegen der Gefahr, infektiöses Fruchtwasser vom Fundus aus in die Höhe zu pressen, fallen gelassen. In meinen beiden praktischen Versuchen ließ sich ein Überfließen von Uterusinhalt, soweit man das wenigstens mit dem Auge wahrnehmen und nach den physikalischen Gesetzen vermuten konnte, durch Zug von der Wunde aus verhindern. Der Schnitt in den Uterus wurde an der höchsten Stelle des in die Bauchwunde eingestellten Abschnittes etwa 3 cm vom oberen Wundwinkel der Bauchdeckenöffnung entfernt begonnen, und nur nach unten fortgesetzt. Bei dem vorsichtigen schichtenweisen Durchtrennen der Uteruswand war man in der Lage, ehe die Uterushöhle eröffnet wurde, die durch den Schnitt formierten Uterusränder mit breiten Pinzetten und breiten Klemmzangen, am besten derart, wie sie von Winter angegeben wurden, zu fassen und emporzuheben. Nach Eröffnung des Uteruslumens und nach Abtupfen der Wundränder ließ sich die höchste Stelle des infizierten Organes mit Klemmen energisch packen und vor die Bauchwunde herausholen. Der Schnitt wurde unter Vorziehen des unteren Wundwinkels und unter Einsetzen von weiteren Klemmen, soweit wie nötig, nach dem äußeren Muttermund hin fortgesetzt. So gut sich die Schnittländer des distrahierten Uterusabschnittes beim vaginalen Kaiserschnitt mühelos bis zur Vulva herunterziehen lassen, folgen sie auch leicht dem Zug vor die Bauchwunde. Die vorgezogenen Uteruswundränder wurden nach allen Richtungen über die Ränder der Bauchwunde nach außen umgebogen und dort mit den Zangen fixiert gehalten. Um auch im oberen Wundwinkel ein genügend langes Stück Uteruswand zum Herausziehen und Umstülpen zur Verfügung zu haben, wurde dort eine ca. 3 cm lange Strecke der in die Bauchwunde eingestellten Uteruswand von dem Schnitt verschont gelassen. Eine Schwierigkeit, das Uterusloch mit dem Bauchdeckenloch so genau in

Übereinstimmung zu bringen, daß sowohl die Bauchhöhle, als auch der Bindegewebsspalt, durch breites Aneinanderliegen der nach außen umgestülpten Uteruswand und der Bauchwand geschützt werden, ergab sich nicht. Auch bei nicht ganz genau korrespondierenden Öffnungen sorgt die Elastizität sowohl der Bauch- als der Uteruswand unter der Geburt für eine weitgehende gegenseitige Akkommodation. Sind die Uterusränder einmal über die Bauchwunde umgebogen, so braucht man nicht mehr zu fürchten, daß das Loch bei der Entwicklung des Kindes weiterreißt, wenn man die Größe des Kindes nicht zu stark unterschätzt hat. Im Gegensatz zu dem vaginalen und abdominalen Kaiserschnitt, wo bei unvorhergesehenem Mißverhältnis der notwendige Platz durch Weiterreißen des Schnittes gewonnen wird, ist das umsäumte Bauchdeckenloch, ebenso wie das über die Bauchwunde herausgestülpte Uterusloch einer weitgehenden Dehnung fähig. Man kann bei etwas größerem Widerstand das gewendete Kind nach den Regeln der Kunst mit Armlösung, Veit-Smellie'schem Handgriff usw. wie durch einen natürlichen Muttermund extrahieren, ohne eine weitere Verletzung der Fistelöffnung fürchten zu müssen.

Nach der Geburt des Kindes lassen sich die nach außen umgeworfenen Ränder des Uterus ohne alle Spannung an den Hautrand fixieren, so weit und so energisch man das für nötig hält. Es ist nicht vorauszusehen, daß es den Kontraktionen des Uterus bei der im distalen Teile des Gebärganges angelegten Uterusbauchdeckenfistel gelingt, den Uterus von der Bauchwand abzusprengen, ehe eine hinreichend feste Verklebung der auf mehrere Zentimeter breit zusammenliegenden Bauchfellblätter erfolgt ist.

Immerhin empfiehlt es sich, der Vorsicht halber, die Darmtätigkeit bald nach der Operation anzuregen, um einem an die Wundstelle stärkere Anforderungen stellenden Meteorismus vorzubeugen. Daß man sich in den an die Fistel angrenzenden, während der Operation gedeckten Wundgebieten der exaktesten Blutstillung befleißigt, und außer den Fixationsnähten des Uterus an die Haut nur resorbierbares Material zur Naht verwendet, ist selbstverständlich. Ob man von der Bestreichung der für die Verklebung bestimmten Bauchfellflächen mit Jodtinktur einen Vorteil erwarten darf, muß noch ausprobiert werden.

Die Fistelöffnung verkleinert sich rasch, im Anfang mehr im sagittalen, als im queren Durchmesser. Schon am 5. Tage war in meinem Falle nur noch ein 5 cm im Durchmesser haltendes, von einem 1—1½ cm dicken Ring der Uteruswand umgebenes Loch übrig. Mit passendem Verband kann man die Wöchnerin bei günstigem Verlauf trotz der starken Sekretion der Uterushöhle und ungeachtet oberflächlicher Eiterungen am Fistelrand bald auf die Beine bringen.

Wenn, was vorauszusehen ist, die Fistel nicht spontan heilt, dann verspricht eine Nachoperation durch Vernähung der abgespaltenen Uterusränder und Schichtnaht der Bauchdecken die Restitutio ad integrum. Das ist, wenn man den Zweck dieser

Notoperation, das kindliche Leben zu retten, ohne das mütterliche wesentlich mehr zu gefährden, bedenkt, immerhin noch ein so günstiger Ausgang, daß das Verfahren bei dem jetzigen unbefriedigenden Stand der Angelegenheit des weiteren Versuches wert erscheint.

Über den weiteren Verlauf des Falles von Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel seien nur noch einige Daten angeschlossen:

18 Tage post operationem Sekundärnaht der Uteruswand.

5 Wochen post operationem Entlassung nach Hause in arbeitsfähigem Zustande.

8 Wochen post operationem Revision: An den Bauchdecken 6 cm lange und  $2\frac{1}{2}$  cm breite feste Narbe. Portio vaginalis in einer Ebene durch die Mitte der Schoßfuge, Muttermund nach unten gerichtet, geschlossen. Uterushals 8 cm lange,  $2\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser haltende Walze an der Bauchnarbe adhärent. Uteruskörper hühnereigroß, an seiner ganzen Vorderwand frei abzutasten. Uterusfundus 7 cm oberhalb des oberen Schoßfugenrandes. Keinerlei Beschwerden, volle Arbeitsfähigkeit. Kind gedeiht an der Brust.

## II.

Aus dem Krankenhause der israelitischen Gemeinde in Przemysl.

### Ein Beitrag zur Hebosteotomie.

Von

Primararzt Dr. Hugo Ehrlich.

In Anbetracht jener stattlichen Reihen von Hebosteotomien, welche aus größeren Gebäranstalten veröffentlicht wurden, ist die Bekanntmachung einzelner Fälle nur dann berechtigt, wenn sie wirklich einen Beitrag, sei es in wissenschaftlicher, sei es in praktischer Hinsicht bringt. Der vorjährige Gynäkologenkongreß, dann die Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden brachten die verschiedenen Ansichten über Hebosteotomie zutage, man einigte sich über viele Punkte, manche jedoch blieben noch immer unentschieden mangels entsprechend hinreichender Erfahrung. Da ich auf einige dieser Punkte kurz eingehen möchte, will ich vorher die Mitteilung eines vor kurzem ausgeführten Falles von Hebosteotomie vorausschicken.

F. L., 24jährige Primipara, am 4. Februar 1908 abends aufgenommen, nachdem ich sie am selben Tage in der Mittagstunde in ihrer Wohnung das erste mal untersucht hatte. Die Geburtswehen haben noch am 1. Februar d. J. frühmorgens begonnen, waren in der ersten Zeit kräftig und in recht kurzen Pausen nacheinander. Gebärende stammt von gesunden Eltern, menstruierte regelmäßig seit ihrem 14. Lebensjahre, befindet sich jetzt am normalen Schwangerschaftsende. Weist keine Spuren von Rachitis auf, im Harn kein Albumen. Mittelgroß, von graziellem Knochenbau, Ernährungszustand mittelmäßig. Temperatur 36,7, Puls 72. Uterusfundus drei Querfinger unterhalb des Schwertfortsatzes. Kindskopf unbeweglich über dem Beckeneingang, Hinterhaupt links, kleine Teile rechts. Kindliche Herztöne deutlich, regelmäßig, 140. Beckenmaße: Sp. 20, Cr.  $23\frac{1}{2}$ , Tr.  $25\frac{1}{2}$ , Conj. ext. 17 cm.

Introitus und Scheide geräumig, außerordentlich dehnbar, Scheidenteil noch erhalten, Muttermundslippen hängen schlaff herunter, Orificium externum über fünfkronenstückgroß, Blase steht. Kopf an den Beckeneingang fest angepreßt. Das Innere des Beckens leicht auszutasten. Symphyse steil, ca. 5 cm hoch. Conj. diag. 9, Conj. vera 7 cm.



In Berücksichtigung der räumlichen Beckenverhältnisse, der langen erfolglosen und jetzt schon zu erlähmen drohenden Geburtsarbeit und der Erschöpfung der Gebärenden wurde ihr klargelegt, daß sie nur auf operativem Wege entbunden werden könne, und da sie um jeden Preis ein lebendes Kind zu haben wünschte, gab sie ihre Einwilligung zur Hebosteotomie und ließ sich aufnehmen.

Im Krankenhause wurden die Wehen allmählich noch schwächer, die Wehenpausen immer länger. Noch am selben Tage gegen 7 Uhr abends führte ich in Chloroformnarkose die Hebosteotomie nach Döderlein auf der linken Seite aus. Die Blutung war ziemlich stark, wurde jedoch mittels Tamponade leicht gestillt. Der Knochenspalt war gleich nach dem Durchsägen etwas über querfingerbreit. Die Hebosteotomie führte ich als vorbereitenden Eingriff aus in der Annahme, daß durch die günstiger gestalteten Beckenverhältnisse — nachdem sich die Gebärende einigermaßen erholt hatte — der kindliche Schädel doch ins Becken eintreten und vielleicht eine spontane Geburt ermöglicht werde, um so mehr, als zum sofortigen Entbinden weder von seiten der Mutter noch seitens des Kindes eine dringende Indikation vorgelegen hatte. Die Operierte wurde zu Bette gebracht, der gleich nach der Operation mittels Katheter gewonnene Harn war klar, ohne Spur von Blutbeimengung. Vor Mitternacht setzten die Wehen wieder kräftig ein. Die Untersuchung am 5. Februar 5 Uhr morgens ergab jedoch keinen merklichen Fortschritt der Geburt. Temperatur 36,8, Puls 80. Kreißende in den Wehenpausen ruhig, voll Zuversicht; läßt gar nicht erkennen, daß sie vor einigen Stunden eine Operation wie die Hebosteotomie durchgemacht hatte. In der linken Schamlippe beginnt sich ein Hämatom zu bilden. Harn klar. Kindliche Herztöne normal.

12 Uhr mittags Scheidenteil verstrichen, äußerer Muttermund handtellergroß, Kopf mit einem kleinen Segment im Beckeneingang.

Von nun an werden die Wehen immer schwächer, die Pausen immer länger, gegen 4 Uhr nachmittags vollständiger Stillstand der Geburtsarbeit. Kindliche Herztöne undeutlich, verlangsamt. Um das kindliche Leben zu retten, und schließlich den Zweck der Hebosteotomie zu erreichen, schritt ich sofort zur Beendigung der Geburt. Die Gebärende wurde auf den Operationstisch von Steltzner gelagert, die Oberschenkel mäßig abduziert, die Unterschenkel an den langen Wadenstützen vom Knie bis zur Ferse mittels Binden unverrückbar befestigt. Auf diese Weise glaubte ich einer übermäßigen Spreizung der durchsägten Knochenenden wirksam entgegenzutreten zu können. Mit Rücksicht auf die sehr dehnbaren Weichteile nahm ich von einem Scheiden-Dammschnitt Abstand. Im linken schrägen Durchmesser legte ich sodann die Breus'sche Achsenzugänge an, und nach einigen vorsichtigen, leichten Traktionen ließ sich der Kopf durch das Becken durchziehen. Die durchsägten Schambeinenden klapften währenddem auf gut vier Querfinger. Das anstandslos entwickelte Kind wenig asphyktisch, wurde leicht wiederbelebt. Expression der Placenta, 30 Minuten post partum, vollständig. Die vorgenommene Vaginaluntersuchung ergab die Abwesenheit jeder Verletzung. Ein kleiner Dammriß erforderte die Anlegung von drei Knopfnähten. Keine Nachblutung. Katheterharn ohne Blutbeimischung. Die Entbundene wird zu Bett gebracht, die unteren Extremitäten werden über den Knien und unterhalb der Zehen mittels Servietten leicht aneinander gebunden. Kind weiblichen Geschlechts, 48/2900, horizontaler Kopfumfang 32 cm, kleiner querer Durchmesser 8 cm, großer querer 9 cm.

Wochenbettsverlauf vom 5. Tage an fieberhaft, höchste Abendtemperatur 39°, morgens immer 37—37,5°. Wöchnerin völlig beschwerdefrei, keine Schüttelfröste, seitens der Genitalorgane keine krankhaften Erscheinungen. Hingegen Vorwölbung und Rötung an der prominentesten Stelle des Hämatoms im linken Labium majus und über der Sägestelle. Stichinzisionen an beiden Stellen, Anlegen Bier'scher Saugglöcke. Es entleeren sich ziemlich bedeutende Blutgerinnsel, schwarzes, eingedicktes Hämatomblut, aber kein Eiter. Sofortiger Abfall der Temperatur zur Norm. Dammriß per primam geheilt. — 14 Tage nach der Entbindung saß die Wöchnerin bereits frei im Bette, 2 Tage später machte sie ihre ersten Gehversuche, und am 21. Februar — somit 17 Tage nach ausgeführter Hebosteotomie — kam sie ohne jede Unterstützung in den Sitzungssaal des hiesigen ärztlichen Vereins herein.

Fassen wir nun die wichtigsten Punkte der Geburtsgeschichte zusammen, so handelte es sich in unserem Falle um eine Ipara mit allgemein gleichmäßig verengtem Becken mit einer Conjugata vera von 7 cm, bei welcher nach 4tägiger, fruchtloser Geburtsarbeit die

Hebosteotomie und 24 Stunden nachher die Entbindung mittels Breuscher Achsenzugzange ausgeführt wurde. Die Gebärende stand vor der Wahl: Hebosteotomie, Sectio caesarea aus relativer Indikation, endlich Abwarten bis zum äußersten, und dann bei Gefahr für die Mutter Perforation. Sie wünschte ein lebendes Kind, und somit war Hebosteotomie — wobei die Möglichkeit einer spontanen Geburt nicht von der Hand zu weisen war — das richtigste Verfahren. Der endgültige Erfolg spricht schließlich auch für die richtige Indikationsstellung.

Um eine Hebosteotomie bei einer Primipara auszuführen, darf man sich nicht an die starren Grenzen der Beckenmaße halten, es spielen da noch andere Momente eine nicht minder wichtige Rolle. Größe des Kindes und speziell des Kopfes läßt sich bei einiger Erfahrung immer mit einiger Sicherheit abschätzen. Nicht minder wichtig ist die Beschaffenheit der Weichteile. Es gibt ziemlich häufig junge, grazil gebaute Primiparae mit im allgemeinen schlaffer Körpermuskulatur, bei denen auch die Muskulatur des unteren Genitaltrakts eine lockere, »matsche« ist. Kommt noch die regelmäßige Auflockerung gegen Ende der Gravidität hinzu, so nehmen Scheide und Damm eine außerordentliche Dehnbarkeit und Elastizität an, die sich leicht bei der Untersuchung feststellen läßt. Andererseits eignen sich Primipara — namentlich ältere — mit straffer Scheide- und Damm-muskulatur, bei wahrscheinlich durchschnittlicher Größe des Kindes oder gar noch darüber, auch wenn die Beckenverengung keine hochgradige ist, schlecht für die Hebosteotomie. Bei einer derartigen, vorsichtigen Wahl der Fälle dürften sich viele Verletzungen der Scheide, Blase und Urethra bei den entbindenden Operationen nach vorausgegangener Hebosteotomie bei Erstgebärenden verhüten lassen. Dies möchte ich anschließend an die Ansichten von Henkel<sup>1</sup> und Zangemeister<sup>2</sup> bemerken.

Daß ein Entspannungsschnitt durch Scheide und Damm, wie ihn Sitzenfrey<sup>3</sup>, Reeb<sup>4</sup>, Pfannenstiel<sup>5</sup> u. a. empfohlen haben, in manchen Fällen von Nutzen sein kann, will ich nicht bestreiten. Wäre aber in derartigen Fällen, in denen größere Weichteilerreißungen zu befürchten sind, ein Kaiserschnitt aus relativer Indikation nicht eher am Platze?

Bezüglich des Stadiums der Geburt, in welchem man die Hebosteotomie ausführen kann, glaube ich, man könnte auch bei noch erhaltenem Scheidenteil oder nicht vollständig eröffnetem Muttermund hebosteotomieren, namentlich wenn man die Hebosteotomie als vorbereitende Operation ausführt. Bei geringen Graden von Beckenverengungen sieht man häufig in der Eröffnungsperiode den Kopf

<sup>1</sup> Henkel, Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 24. p. 688.

<sup>2</sup> Zangemeister, Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 24. p. 698.

<sup>3</sup> Sitzenfrey, Zentralblatt für Gynäkologie 1906. Nr. 41. p. 1265.

<sup>4</sup> Reeb, Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 48. p. 2319.

<sup>5</sup> Pfannenstiel, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1906.

an einer Stelle längere Zeit stehen, der Scheidenteil hängt wie ein schlaffer Sack herunter. Man erwartet eine lange Geburtsdauer, einstweilen kommen einige wenige, aber kräftige Wehen, schieben den Kopf vor, und wir finden bei der Untersuchung keinen Scheidenteil mehr und nur den weit eröffneten Muttermund vor. Das durchsägte Becken läßt ebenso bei vorhandenen Wehen den Kopf tiefer treten, und darum braucht man mit der Hebosteotomie — findet man sie einmal wirklich für angezeigt — auf vollständiges Verstreichen des Scheidenteiles und gänzliche Eröffnung des Orificium externum nicht zu warten. Aber auch hier ist Individualisieren und genaues Verfolgen des Geburtsverlaufes geboten, sonst kann es einmal passieren, daß man der Gebärenden ein lebendes Kind verspricht, und statt dessen ein perforiertes ihren Augen zu entziehen trachtet.

Bei richtiger Auswahl der Fälle mit Berücksichtigung des vorhergesagten dürfte auch die hohe Zange — speziell die Achsenzugzange von Breus — keine so verheerenden Verletzungen der Weichteile erzeugen, wie dies Rühle<sup>6</sup> in drei Fällen erlebte. Allerdings ein vollständig ungefährliches Instrument wird eine hohe Zange nimmer sein.

Wie Stoeckel<sup>7</sup>, Bumm<sup>8</sup> u. a. betonen, entstehen Weichteilverletzungen hauptsächlich während der der Hebosteotomie folgenden, entbindenden Operation durch zu starkes Auseinanderweichen der durchsäigten Beckenknochen. Die feste, unbewegliche Fixierung der Unterschenkel in ihrer ganzen Länge, wie dies oben beschrieben wurde, verhindert übermäßige Abduktion und Außenrotation, somit auch ein stärkeres Klaffen des durchtrennten Schambeines, sie verfolgt ihren Zweck besser als das Halten der Beine durch Gehilfen oder Druck von außen auf die Trochanteren. Sie erübrigt auch eine allzu zahlreiche Assistenz, die (4) Leopold<sup>9</sup> für die Hebosteotomie verlangt, und die sich wohl eine große Klinik, nicht aber eine kleinere Anstalt leisten kann.

### III.

#### Ein Fall von cervicalem Kaiserschnitt<sup>1</sup>.

Von

Dr. F. Spaeth in Hamburg.

Die Frage des extraperitonealen Kaiserschnittes ist durch das Vorgehen Frank's, Veit's (Fromme) und durch die von Sellheim erheblich abgeänderte und außerordentlich warm empfohlene Methode aufgerollt und zum Gegenstand allgemeinen Interesses erhoben worden.

<sup>6</sup> Rühle, Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXII. p. 236.

<sup>7</sup> Stoeckel, Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 24. p. 690.

<sup>8</sup> Bumm, Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 24. p. 701.

<sup>9</sup> Leopold, Naturforscherversammlung Dresden 1907.

<sup>1</sup> Nach einer Demonstration im ärztl. Verein Hamburg.

Es gilt nun die einzelnen Bausteine herbeizuschaffen, um aus einer großen Zahl derselben ein Lehrgebäude zu errichten, ein endgültiges Urteil zu gewinnen über den Wert dieser Operationsweise.

Folgenden Fall hatte ich vor kurzem zu beobachten Gelegenheit:

Frau B., 29 Jahre alt, wurde mir im Dezember 1907 von ihrem Hausarzte, Herrn Dr. Krüchel, zur Prüfung und Begutachtung ihres Beckens zugeschiedt. Aus der Anamnese geht hervor, daß die Schwangere als Kind schwere Rachitis durchgemacht und erst im 4. Lebensjahre laufen gelernt hat. Weiterhin ist sie stets gesund gewesen bis auf eine Pneumonie im vorletzten Jahre. Verheiratet seit 1 Jahr. Letzte Menstruation am 18. Mai 1907, Kindsbewegungen Anfang Oktober zuerst gefühlt.

Kleine Frau von gesundem Aussehen. Weder an den Extremitäten, noch am Rumpfe ausgesprochene Zeichen von überstandener Rachitis. Es besteht eine Schwangerschaft von 7 Monaten. Kind in II. Schädellage. Beckenmaße: Dist. spin. 26, D. crist. 27, D. troch. 30. Conj. ext. 18, C. diag. 8,5, C. vera  $6\frac{1}{2}$ —7, Dist. tub. ischii 7 cm.

Verordnung: Von Anfang Januar an Prochownick'sche Diät.

Wehenbeginn am 26. Februar abends: Die Wehen, anfangs schwach, dann allmählich stärker werdend, dauern die ganze Nacht an und den ganzen darauffolgenden Tag; am 27. Februar abends 7 Uhr spontaner Abgang des Fruchtwassers. Starke Drangwehen. Da trotzdem der Kopf beweglich über dem Beckeneingange bleibt, ordnet der Hausarzt ihre Überführung in meine Klinik an.

1) Untersuchung daselbst  $10\frac{1}{2}$  Uhr abends. Puls und Temperatur normal. Kind in II. Schädellage, Herztöne deutlich rechts vom Nabel. Kopf steht über dem Beckeneingang, macht keine Anstalten in das Becken einzutreten. Kopfknochen mäßig hart. Große Fontanelle in der Führungslinie. Muttermund vollständig erweitert. Conj. vera in Narkose gemessen  $6\frac{1}{2}$  cm. Versuche der Impression des Schädels in das kleine Becken mißlingen. Daher wird beschlossen, da es fraglich erscheint, ob eine Hebesteotomie für den Durchtritt des Kopfes genügend Platz schaffen würde, den extraperitonealen Uterusschnitt nach Sellheim auszuführen.

Skopolamin-Morphium-Äthernarkose. Steile Hochlagerung; noch vor Einstellung der letzteren wird Pat. cyanotisch, verschluckt die Zunge; doch bessert sich der Zustand rasch durch den Heiberg'schen Handgriff.

Fascienquerschnitt in ausreichender Breite, Lospräparieren der Lappen und Fixieren derselben durch einige Nähte. Spaltung des Gewebes zwischen den Musc. recti abdom. Stumpfes Abschieben der Serosa parietalis. Mäßiges Auffüllen der Harnblase mit steriler Kochsalzlösung. Versuch, die Serosa vom Vertex vesicae abzulösen, gelingt nicht; die Blasenmuskulatur buchtet sich an einer Stelle hernienartig vor; die Bauchhöhle wird unbeabsichtigt eröffnet und nun beschlossen, die Operation intraperitoneal weiterzuführen. Eine breite Platte hält die entleerte Blase gegen die Symphyse gedrängt.

Längsspaltung des Gebärmutterhalses über dem Kindesschädel; Schnitt oben bis zur Grenze des Corpus uteri, unten bis unter die Symphyse reichend. Herausdrücken des Kindskopfes, Entwicklung des noch lebenden, etwas asphyktischen Kindes. Abnabelung. Kind, durch Schultze'sche Schwingungen zum Atmen gebracht, wiegt  $5\frac{1}{2}$  Pfund.

Uterus kontrahiert sich gut. Manuelle Placentarlösung (mit Gummihandschuhen!). Ergotin subkutan.

Blutung aus der Uteruswunde ganz minimal; letztere wird durch eine Reihe von Catgutknopfnähten rasch und leicht vereinigt, darüber fortlaufende seroseröse Naht. Bei der Spaltung der Cervix uteri sowohl, wie bei der Naht derselben zeigt sich, daß das Bauchfell mit derselben überall verwachsen ist; die Plica vesico-uterina reicht also ungewöhnlich tief hinunter; die von Sellheim geschilderte serosafreie Partie war mir, trotzdem der Schnitt bis tief unter die Symphyse hinunter geführt worden, nicht zu Gesicht gekommen.

Naht der Musc. recti abdom. mit Catgutknopfnähten, der durchtrennten Fascien mit fortlaufendem Catgutfaden. Haut mit Michel'schen Klämmerchen vereinigt.

Der Urin, durch Katheter entleert, hat einen rötlichen Schimmer, daher wird wegen der Möglichkeit einer erfolgten kleinen Blasenverletzung ein Verweilkatheter für 8 Tage eingelegt.

Am Morgen des 28. Februar Temperatur 38,8°, Puls 108. Ausgebreitetes Lungenödem, welches auf Digalen und Apomorphin im Laufe des Tages schwindet; jedoch sind schon am Nachmittag sichere Symptome einer Pneumonie in beiden Unterlappen vorhanden. Dieselbe steigert sich in den nächsten Tagen, um dann ganz allmählich lytisch zu endigen.

Am 6. März erster Verbandwechsel. Trotz des heftigen Hustens völlige Primaheilung. Der Lochienfluß, von anfang an sehr gering, versiegte schon in der zweiten Woche völlig.

Der Lungenentzündung halber muß die Kranke länger im Bett gehalten werden als es der Zustand der Abdominalorgane erforderte. Die Lungenkomplikation ist wohl als eine Aspirationspneumonie anzusehen. Bei der damals gerade hier herrschenden Influenza, von der auch der Ehemann der Pat. befallen war, ist es als möglich zu betrachten, daß die Frau bereits im Rachenraum die Keime dieser Krankheit beherbergte, und daß es durch Aspiration derselben zur Lungenentzündung kam. Influenzabazillen konnten im Sputum allerdings nicht sicher nachgewiesen werden.

Ich habe also in diesem Falle zugunsten des Kaiserschnittes auf die ursprünglich in Aussicht genommene Hebosteotomie verzichtet, da mir derselbe bei dem stark platten und allgemein verengten Becken praktikabler und bei etwa gleicher Gefährlichkeit den Zweck, ein lebendes Kind zu erzielen, besser zu gewährleisten schien.

Trotzdem ich mich strikte an das Sellheim'sche Programm hielt, gelang es mir nicht, die Operation extraperitoneal durchzuführen. Das Ablösen der Serosa von der Blasenkuppe machte Schwierigkeiten, und aus Angst vor einer Blasenverletzung, und da zudem die Bauchhöhle schon unbeabsichtigt an einer Stelle geöffnet worden war, sah ich mich veranlaßt, die Operation transperitoneal zu vollenden. Da eine Infektion nicht vorlag, schien mir dieser Weg gangbar. Nach genügender Spaltung des Bauchfells wird die Harnblase entleert und mittels einer breiten Platte unter die Symphyse gedrängt; nun wird mit Stopftüchern die Bauchhöhle rings um den Uterus gegen Einfließen von Flüssigkeit geschützt, die Cervix längsgespalten, das Kind entwickelt.

Ohne das lange Herumsuchen an der Harnblase wäre die Operation außerordentlich rasch zu vollenden gewesen. Die Blutung aus dem Gebärmutterhals gleich Null; das aus dem Corpus uteri kommende Blut wird, indes die durchschnittenen Cervixhälften mit Klemmen sofort gefaßt und hochgezogen gehalten werden, ausgetupft. Die Wiedervereinigung der Gebärmutterhals- und der Bauchwunde vollzieht sich leicht und schnell.

Einigermaßen deprimiert darüber, daß mir extraperitoneales Operieren im Sinne Sellheim's nicht gelang und nahe daran, dieses Mißlingen auf mein eigenes Schuldkonto zu schreiben, konnte ich einige Tage später in d. Bl. (Nr. 10 1908) lesen, daß es Pfannen-

stiel ganz genau so ergangen war wie mir, und daß auch Sellheim in einzelnen Fällen seinen früher geschilderten Operationsplan modifizieren mußte. Durch mehrere Beobachtungen ist nun erwiesen, daß Verhältnisse, wie sie an der bekannten Braune'schen Leiche zu erkennen sind, nicht immer zutreffen, sondern daß bei einem Teile der Kreißenden das Bauchfell nicht nur den Vertex vesicae berührt, um sofort sich auf den Uterus hinüberzuschlagen, sondern daß es eine ausgeprägte Fossa vesico-uterina bilden kann. Bei meiner Pat. war das Bauchfell, trotzdem die Inzision des Gebärmutterhalses bis weit unter die Symphyse hinunter fortgesetzt worden, am Collum überall fest anliegend.

Ich würde in einem folgenden Falle mich nicht allzu lange mit Versuchen des Eindringens in das Suberosium praecervicale aufhalten, sondern, wenn das Ablösen der Serosa von der Blasenkupe Schwierigkeiten macht, sofort den transperitonealen Weg wählen. Wenn man den Uterus mit sterilen Gazestopftüchern umgibt, kann man das Eindringen von Blut und Fruchtwasser in die Peritonealhöhle sicher verhindern. Ist der Verdacht auf einen leichten Grad von Infektion vorhanden (langdauerndes Kreißen, vielfaches Untersuchen durch Hebammen), so kann man immer noch, indem man nach Sellheim das parietale Bauchfell mit der abgelösten Uterusserosa in doppelter Nahtreihe vereinigt, extraperitoneal operieren. Besteht eine ausgesprochene Infektion (Fieber, vermehrte Pulsfrequenz, übelriechendes Fruchtwasser), dann würde ich in Übereinstimmung mit Pfannenstiel<sup>2</sup> und Küstner<sup>3</sup>, auf die Sectio caesarea verzichten, das Kind perforieren; denn man müßte dann schon die ganze Wunde offen lassen und feucht tamponieren, und würde dadurch, abgesehen davon, daß ein Weitergreifen des septischen Prozesses auf Bauchfell oder Beckenzellgewebe sich nicht mit Sicherheit verhindern ließe, für die Wundheilung recht ungünstige Verhältnisse schaffen und müßte sich im glücklichsten Falle mit einer ordentlichen Bauchhernie abfinden. Müßte absolut ein lebendes Kind geliefert werden, so wäre der Kaiserschnitt nach Porro jedenfalls noch die lebenssicherere Operation.

Für nicht infizierte Fälle jedoch scheint mir der cervicale Uterusschnitt vor der klassischen Sectio caesarea bei weitem den Vorzug zu verdienen, da er viel besser als letztere den alten ärztlichen Forderungen des cito, tuto et jucunde gerecht wird.

Bei transperitonealem Vorgehen dürfte die Operation in  $\frac{1}{4}$  Stunde zu machen sein, während die Ausführung des klassischen Kaiserschnittes das Drei- und Vierfache an Zeit erfordert.

Die vermehrte Sicherheit gegenüber dem alten Kaiserschnitt beruht in dem weit geringeren Blutverlust, dem Mangel der Atonia uteri und endlich in dem Umstand, daß man mit der freien Bauchhöhle kaum

<sup>2</sup> l. c.

<sup>3</sup> Gynäkol. Gesellschaft zu Breslau. Sitzung am 3. Dezember 1907. D. Bl. 1908. Nr. 12.

in Berührung kommt, die Gefahr der Peritonitis und des Ileus also ganz zurücktritt und zur Entstehung nicht beliebter Adhäsionen keine Gelegenheit geschaffen wird.

Die vermehrte Annehmlichkeit dieser Operation ist dadurch begründet, daß wir durch den Fascienquerschnitt günstige Bauchnarbenverhältnisse schaffen, die der Wöchnerin ein baldiges Aufstehen ermöglichen und sie vor einer späteren Narbenhernie schützen. In meinem Falle war trotz des durch die katarrhalische Pneumonie bedingten heftigen und anhaltenden Hustens die Wunde per primam geheilt und keine Diastase der Recti entstanden.

Voraussichtlich wird daher wohl der cervicale Uterusschnitt die Sectio caesarea gänzlich verdrängen und wegen der Leichtigkeit ihrer Ausführung und der Übersichtlichkeit in erfolgreiche Konkurrenz treten mit der Hebosteotomie, namentlich bei Erstgebärenden. Denn es hat immer etwas Peinliches an sich, die Kreißende mit durchsägtem Schambein noch stundenlang in Wehen liegen zu lassen, um den Durchtritt des Kindes unter Vermeidung der so gefürchteten penetrierenden Scheidenrisse zu ermöglichen und im ungünstigen Falle gar noch ein Absterben des Kindes erleben zu müssen. Im Vergleich zu der oft recht blutigen Hebosteotomie ist der cervicale Uterusschnitt eine blutsparende Operation zu nennen. Der Blutverlust übertrifft kaum denjenigen bei einer normalen Entbindung.

Zur Hausoperation eignet sich der cervicale Uterusschnitt wohl ebensowenig wie die Hebosteotomie, allerdings aus anderen Gründen wie letztere, nämlich deshalb, weil der Gebärmutterhals nur in steiler Beckenhochlagerung bequem zugänglich wird, deren Erstellung im Privathause ja wohl meist nicht möglich sein dürfte.

---

#### IV.

Aus der Hebammenschule zu Straßburg i. E.

Direktor: Prof. Dr. H. W. Freund.

### Beitrag zur Geburt bei Doppelmißbildung der weiblichen Genitalien.

Von

Dr. Otto Henrich.

Die mehr oder weniger unvollkommene Vereinigung und Verschmelzung der Müller'schen Gänge führt bekanntlich zu den verschiedensten Doppelmißbildungen der weiblichen Genitalien, die sich von der einfachen Herzform des Uterus bis zur vollständigen Verdoppelung des Uterus und der Vagina in fast kontinuierlicher Reihe verfolgen lassen.

Während solche Mißbildungen gynäkologisch häufig einfach als Nebenfund konstatiert werden, sind sie geburtshilflich von größter

Wichtigkeit und führen in der Gravidität und Geburt zu erheblichen Störungen. Sie sind häufig die Ursache von Aborten, falschen Lagen der Frucht, und geben bei der Geburt lebensfähiger oder ausgetragener Früchte am häufigsten Veranlassung zu Störungen in der Nachgeburtsperiode.

Im folgenden sei über einen Fall von Steißgeburt bei Uterus bicornis duplex berichtet, bei dem, bei der notwendig werdenden Placentarlösung, Gelegenheit geboten war, die Mißbildung auszutasten.

Frau H., 24 Jahre alt, IIIpara.

Frau H. stammt aus gesunder Familie und will auch selbst nie ernstlich krank gewesen sein. Erste Menses mit 16 Jahren regelrecht 1 Jahr lang. Dann angeblich infolge Wechsels des Wohnortes Aussetzen der Menses während 7 Monaten. Dann wieder regelrechte Menstruation, meist 6 Tage dauernd, mit geringen Beschwerden. Zuweilen soll der Blutverlust während der Regel erheblich sein.

Die erste Geburt vor 2 Jahren verlief ohne Besonderheiten. Das Kind war nicht reif (7. Monat). Vor 1 Jahre Abort in der 6. Woche der Gravidität.

Letzte Regel Mitte Juni 1907. Außer leichteren Störungen verlief die Gravidität normal.

Bereits während der Gravidität (15. Oktober 1907) suchte Frau H. die Sprechstunde auf; es wurde damals ins Journal folgender Befund eingetragen:

»Scheide aufgelockert, glatt, weich. Vorn in der Scheide ein fühl- und sichtbarer Wulst, der sich auch über die Portio hinzieht, genau median, ziemlich scharf als Septumrest vorspringend. An der hinteren Wand ein halbfingergliedlanges Septum, dessen Spitze, wohl bei der Geburt abgerissen, frei ins Lumen der Vagina flottiert. Uterus vergrößert, gravid, reicht bereits über die Symphyse; nur nach rechts.«

Aufnahme: 25. Februar 1908. Seit einigen Stunden Wehen.

Status praesens: Ziemlich große Frau, schlank, kräftige Muskulatur.

Innere Organe ohne Besonderheiten.

Urin ohne Eiweiß und Zucker.

Keine sonstigen Mißbildungen.

Beckenmaße:

Dist. spinar. il. 24 cm.

» crist. il. 27 »

» trochant. 31 »

Conj. externa 21 »

Bauchdecken kräftig, starr gespannt, Fettpolster gut entwickelt.

Bei der Inspektion fällt auf, daß der Fundus uteri, der fast am Rippenbogen steht, ganz nach rechts abweicht. Die Vorwölbung ist nicht sehr breit, vielmehr im Verhältnis zu einem normalen graviden Uterus zu schmal.

Kinderteile kaum durchzutasten. Kopf scheint im Fundus zu ballotieren, Rücken rechts zu liegen. Kindliche Herztöne rechts vom Nabel ungefähr in Nabelhöhe.

Innere Untersuchung ergibt: Becken frei. Cervix besteht noch. Innerer Muttermund für 2 Finger durchgängig.

Diagnose: Steißlage. Mensis IX; am 29. Februar: Status idem.

Da die Geburt sich ohne weitere Fortschritte zu machen langsam hinzieht, wird versucht — ohne nennenswerten Erfolg — die Wehen anzuregen. (Heiße Bäder, Chinin 0,5 mehrmals täglich.)

2. März 1908. Ziemlich unvermitteltes Auftreten stärkerer Wehen um 7 Uhr nachmittags, die sich weiter verstärken und von 9—10 Uhr nachmittags fast kontinuierlich anhalten. 10 Uhr 15 Minuten springt die Blase. Fast gleichzeitig fällt der rechte Fuß vor die Scheide. In zwei Wehen wird die Frucht fast ohne Beihilfe geboren.



Bald nach Geburt der Frucht geringer Blutabgang, nach einigen Reibungen des Fundus kontrahiert sich der Uterus, und es wird eine geringe Menge Blut ausgestoßen.

Da die Blutungen trotz genauer Überwachung der Nachgeburtsperiode wiederkehren und ziemlichen Umfang annehmen, wird versucht die Placenta nach Credé zu exprimieren. Letzteres gelingt trotz wiederholter Versuche auch in Narkose nicht.

Es wird deshalb die Placenta manuell gelöst. Hierbei findet sich, abgesehen von dem bereits erwähnten Septumrest in der Scheide, daß zwei Orificia uteri ext. bestehen, die durch eine Brücke vollständig getrennt sind. Der rechte Muttermund ist für die Hand durchgängig.

Die kleinere linke Uterushälfte hat sich an der Schwangerschaftshypertrophie beteiligt und an der Geburt teilgenommen. Der linke Muttermund ist für einen Finger bequem durchgängig. Man fühlt in ihm eine wulstige Membran, jedenfalls eine Decidua.

Beide Uterushälften sind durch ein anscheinend ziemlich voluminöses Septum getrennt.

Die rechte Uterushälfte ist ziemlich lang, fast wurstförmig. Nur mühsam gelingt es die eng zusammengelegte Hand hoch genug hinauf zu bringen; erschwert wird dies noch durch eine durch Kontraktion bedingte leichte Abschnürung des oberen Teiles des Hornes in der Tubengegend.

Die eingeführte Hand stieß gleich auf Placenta. Die Hand wurde am Septum vorbei in die Höhe geführt, die Nachgeburt lösend. Dieselbe ist fest in der rechten Tubenecke. Hier ist die Lösung sehr mühsam und dauert ziemlich lange. Die Wandung ist im Fundus uteri sehr dünn. Bei der nachfolgenden Uterusspülung glaubte man das Irrigatorrohr direkt unter den Bauchdecken zu fühlen.

3 Tage post partum ging ein zusammenhängender Fetzen per vaginam ab. Da die größere Uterushälfte bei der Placentarlösung vollständig entleert war, war die Annahme von vornherein sicher, daß es sich um die Decidua der anderen Hälfte handele. Die mikroskopische Untersuchung der ausgestoßenen Masse ergab das typische Bild der Decidua. Große protoplasmareiche Zellen mit deutlich färbbaren großen Kernen.

Das Wochenbett verlief ohne Störungen. Am 9. Tage post partum wurden Mutter und Kind gesund entlassen.

Was zunächst die Lage der Frucht angeht, so konnte es sich nur um eine Längslage handeln. Steißlagen speziell sind bei Uterus duplex relativ häufig.

Der Geburtsverlauf ist charakteristisch bezüglich seiner langen Dauer. Eine ganze Woche lang haben die Wehen bis zur Vollendung der Geburt arbeiten müssen. Auffällig ist nur, daß die Geburt so rasch vonstatten ging, nachdem einmal die Wehen sehr kräftig einsetzten und schmerzhaft wurden.

Der lange Geburtsverlauf bei fast allen Uterusmißbildungen liegt bekanntlich an der mangelhaften Ausbildung der Uteruswandung im Fundus einerseits, andererseits an der häufiger beschriebenen Derbheit und Unnachgiebigkeit der Cervix. Auch im obigen Falle wurde, wie erwähnt, die Dünne der Wandung konstatiert, besonders an der Placentarstelle. Hier ist die Wandung allerdings auch bei normalen Uteris oft sehr dünn, und kann man dies bekanntlich bei Placentarlösungen oft genug konstatieren. Die Dünnhheit der Wandung in unserem Falle muß ich aber als besonders hochgradige bezeichnen.

Beachtenswert ist die Beteiligung des nicht graviden Hornes. Zweifellos war es vergrößert, hatte also an der Schwangerschafts-

hypertrophie teilgenommen und eine Decidua gebildet, wie die mikroskopische Untersuchung ergab. Auch an dem Geburtsverlaufe hatte die leere Uterushälfte teilgenommen; die Cervix wurde erweitert, um die Decidua ausstoßen zu können.

Unsere Krankengeschichte zeigt aufs neue, daß Frauen mit doppelter Gebärmutter zu Frühgeburten und Aborten neigen. Der Satz Kussmaul's<sup>1</sup>, daß ein ausgebildetes Horn, gewissermaßen der halbe Uterus, genüge, um das leisten zu können, was in der Regel zwei zu einem Ganzen verschmolzenen Hörnern überlassen sei, ist, wie Wertheim hervorhebt, im allgemeinen nicht aufrecht zu erhalten.

Man ist deshalb bestrebt gewesen diese Mißbildungen des Uterus zu korrigieren. Strassmann, der sich bereits früher mit dieser Frage beschäftigt hat, hat in letzter Zeit seinen Vorschlag wiederholt, den Uterus duplex durch Operation in einen normalen zu verwandeln. Er berichtet über einen Fall, den er operiert hat. Veranlassung zu dem Eingriff waren ihm wiederholte Aborte.

Das Prinzip der Operation besteht darin, das ganze Septum vom Fundus bis zur Portio zu entfernen und durch die Naht die beiden Uterushälften zu einer Höhle zu vereinigen<sup>2</sup>. Der Vorschlag ist gewiß sehr interessant und der Eingriff ziemlich ungefährlich.

Einzuwenden ist die Gefahr einer späteren Uterusruptur in der Narbe. Strassmann begegnet diesem Einwand selbst, indem er sagt, daß schließlich die Gefahr nicht größer sei als nach Kaiserschnitten.

Ob die Gefahr wirklich nicht größer ist, das ist, meines Erachtens wenigstens, zweifelhaft. Zunächst sei bemerkt, daß die Uteri schon an und für sich leichter rupturieren wie normale Uteri, schon wegen ihrer dünnen Wandung. Hinzu kommt noch die Rigidität der Cervix, die die Geburt verschleppt und zu Überdehnungen führen kann. Besonders zu erwähnen sind noch die Fälle, bei denen gerade im Sattel die Uterusruptur stattfand, also an der Stelle, an welcher Strassmann die Naht legt. Sicherlich kommen also hier mehr Momente in Betracht, als bei einer einfachen Kaiserschnittnarbe.

Schließlich ist auch der Erfolg dieser Operation meines Erachtens zunächst noch ziemlich zweifelhaft. Einen normalen Uterus stellt die Operation doch nicht her. In Betracht zu ziehen ist auch die Beschaffenheit der Wandungen des Uterus. Sie sind, wie erwähnt, dünn und können sich infolgedessen nicht genügend ausdehnen. Außerdem findet sich häufiger eine stärkere Ausbildung des Bindegewebes und relativ schwache Ausbildung der Muscularis. Letztere Mängel kann die Operation leider doch nicht beseitigen. Es scheint, ähnlich wie beim infantilen Uterus die Neigung zu Aborten, wohl ebenso sehr auf der Unelastizität und Unnachgiebigkeit der Wandung zu beruhen, wie auf dem Mangel an Raum.

Ein Erfolg oder Mißerfolg muß natürlich abgewartet werden.

<sup>1</sup> Erwähnt bei Wertheim in v. Winckel's Handbuch Bd. II. Tl. I. p. 391 u. ff.

<sup>2</sup> Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 43.

## V.

**Der schneckenförmige Uterus.**

Von

**Prof. Dr. L. M. Bossi,**

Direktor der Universitäts-Frauenklinik in Genua.

Seit einigen Jahren sammle ich sowohl in der Privatpraxis als auch in der Klinik die Fälle von

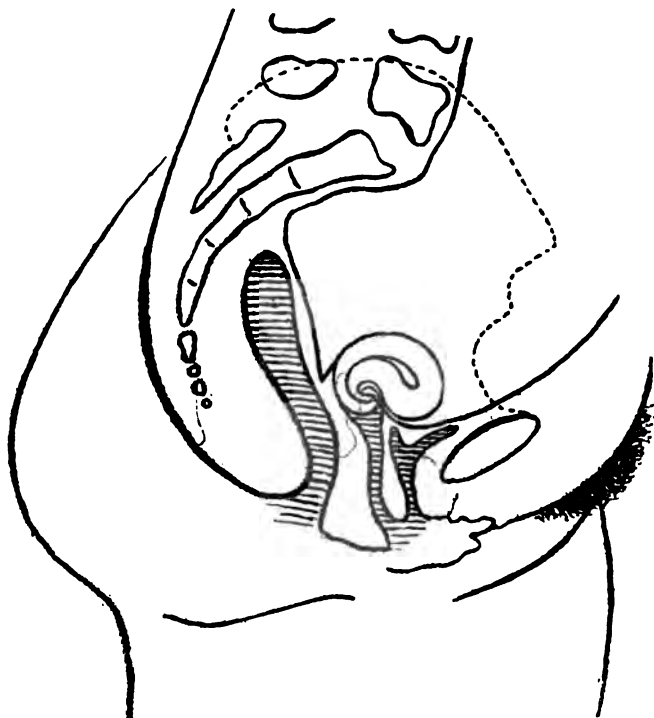
Dysmenorrhöe,

verschiedenen nervösen Störungen (von den einfachen psychischen Störungen bis zu den hysterischen Anfällen und den hysterisch-epileptischen Krämpfen),

Unfruchtbarkeit,

deren Ursache in einer besonderen Mißbildung des Uterus zu suchen ist, welche ich schneckenförmigen Uterus benannte (s. die Mit-

Fig. 1.



teilung in der Sitzung am 27. März 1905 der R. Accad. Med. in Genua). Ich bezeichne mit diesem Worte jene Fälle, in denen der Uterushals (s. Fig. 1) mit der atrophischen Portio fast infantil erscheint,

während der Uteruskörper im allgemeinen über die Norm vergrößert und vollständig auf den Hals anteflektiert ist, so daß das Orificium ext. des Halses sich gegen die vordere Scheidenwand wendet. Das vordere Scheidengewölbe wird zu einem kleinen Spalt, welcher aus der vorderen anteflektierten, verkleinerten Lippe und aus der vorderen Wand des Uteruskörpers gebildet ist, der sich nach vorn bis gegen die vordere Lippe zieht.

In allen diesen Fällen besteht offenbar Verengerung des Orificium internum.

Viele davon sind angeborene Mißbildungen, andere scheinen sich bei der geschlechtlichen Entwicklung gebildet zu haben (durch endo-abdominalen Druck infolge habitueller Verstopfung, durch abdominalen Druck des Mieders u. ä.); die wenigsten sind infolge von Narben entstanden.

Der fast infantile Uterushals in der Portio vaginalis kann teilweise auch durch die Atrophie erklärt werden, welche als Folge der durch die Anteflexion verursachten Zirkulationsstörung entsteht.

Damit wäre der beste klinische Beweis zu meinen Ausführungen in einer Abhandlung im Jahre 1886 gegeben: »Studio sperimentale sulla patogenesi delle metropatie per spostamento uterino<sup>1</sup>.« Ich untersuchte damals experimentell auch die durch Uterusflexionen verursachten Zirkulationsstörungen, indem ich Farbesubstanzen sowohl in pathologisch flektierte als auch in künstlich flektierte Uteri einspritzte.

Die cervicale Verengerung, der erschwerte Abfluß des Blutes und Schleimes, der gestörte Kreislauf, die Schwierigkeit, welche sich dem Eintritt und Durchgang der Samenzellen in den Cervixkanal entgegenstellen, beweisen klar, wie der schneckenförmige Uterus

- a. Dysmenorrhöe,
- b. vielfache Nervenstörungen,
- c. Unfruchtbarkeit

zu verursachen vermag und bei längerem Bestehen der Läsion auch Endometritis und parenchymatöse Metritis.

Nach mehreren Jahren der Beobachtung kann ich feststellen, wie ungemein häufig die Fälle von schneckenförmigem Uterus sind

- a. bei Unverheirateten, welche an Dysmenorrhöe, Leukorrhöe, hysterischen Erscheinungen, Chloroanämie leiden,
- b. bei Verheirateten, welche nach einem oder mehreren Jahren der Ehe steril geblieben sind und heftige Schmerzen während der Menstruationszeit, Leukorrhöe, Anämie, mangelhafte Ernährung sowie hysterische Erscheinungen aufweisen.]

Seit dem Jahre 1900 bis heute, also in ungefähr 7 Jahren, habe ich unter ledigen und steril verheirateten Frauen eine bedeutende Anzahl von Fällen gesammelt, durch welche ich überzeugt bin, daß der schneckenförmige Uterus viel häufiger ist als man früher annehmen konnte.

<sup>1</sup> Gazzetta delle cliniche. Anno 1886. 2. Semester.

Ich trage bei der Behandlung desselben die Cervix ab; manchmal führe ich die Plastik des Halses aus und suche das Orif. ext. klaffender zu machen, oder ich wende mein Intra-uterin-Pessar an (s. Fig. 2 und 3), welches ich im Jahre 1905 der Accad. Med. von Genua vorlegte und beschrieb.

Die Resultate waren vorzüglich.

Fig. 2.

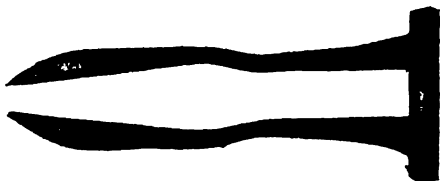
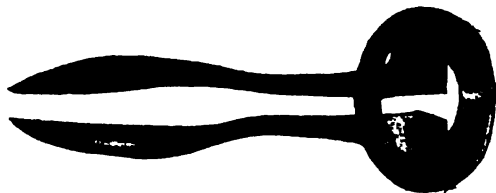


Fig. 3.



Auf den schneckenförmigen Uterus möchte ich daher [die Aufmerksamkeit meiner Kollegen lenken, weil ich überzeugt bin, daß sehr viele Fälle von Dysmenorrhöe, hartnäckiger Leukorrhöe, Hysterismus, Chloroanämie bei Unverheirateten; Endometritis und Sterilität bei verheirateten Frauen solche Läsion zur Ursache haben.

Die Erfahrung von ungefähr 200 Fällen hat mir bewiesen, daß mein Intra-uterin-Pessar vollkommen nicht nur allen an einen solchen Apparat zu stellenden Anforderungen entspricht, sondern alle anderen, von den röhrenförmigen bis zu den gestielten Pessarien an Brauchbarkeit übertrifft.

Dasselbe wird vorzüglich ertragen und verursacht keinerlei Störungen, auch wenn es 15 bis 30 Tage an seiner Stelle gelassen wird.

## VI.

### Eine seltene Komplikation des Forceps bei Vorderhauptslage.

Von

W. Zangemeister in Königsberg i. Pr.

**Z**ufälle und Störungen bei geburtshilflichen Operationen verdienen stets ein größeres Interesse als solche Ereignisse bei anderen Eingriffen, weil die ersteren in das Gebiet eines jeden praktischen

Arztes entfallen und nur die Kenntnis aller möglichen Zwischenfälle vor unliebsamen Mißerfolgen schützen kann.

Diese Erwägung veranlaßt mich zur Mitteilung folgender, an sich sonst geringfügigen, aber seltenen Komplikation einer Zangenoperation bei Vorderhaupts-lage.

Bei einer 44-jährigen Zweitgebärenden mit normalem Becken war das Fruchtwasser vorzeitig abgeflossen; die Herztöne wurden im Verlaufe der ziemlich protrahierten Eröffnungsperiode allmählich sehr schwankend in der Frequenz, so daß ich die Aussichten für das Kind als zweifelhaft bezeichnen mußte. Als schließlich der Muttermund völlig erweitert war und der Kopf im Becken stand, beschloß ich, nachdem die Geburt sich auch jetzt noch bei mäßigen Presswehen mehrere Stunden hingezogen hatte, die Beendigung mit dem Forceps. Dazu entschloß ich mich, weil

1) die Herztöne, die in der letzten Zeit wieder regelmäßiger geworden waren, neuerdings begannen an Intensität und Frequenz stark zu variieren,

2) die Frau noch kein lebendes Kind hatte und

3) die spontane Austreibung sich voraussichtlich noch längere Zeit hingezogen hätte, da als Effekt einer vor Jahren ausgeführten, wohl gelungenen Kolporrhaphie und Perineoplastik die Vulva eng und der Damm äußerst dick, hoch und unnachgiebig war.

Es handelte sich um eine II. Schädellage; Pfeilnaht im ersten schrägen Durchmesser, kleine Fontanelle rechts hinten, breite, aber dünne Kopfgeschwulst.

Nach doppelseitiger, 3 cm tiefer Episiotomie wurde in Narkose der Forceps quer angelegt. Nach einigen kräftigen Traktionen überzeugte ich mich, daß sich die kleine Fontanelle weiter nach hinten gedreht hatte, der Kopf also in Vorderhaupts-lage austreten würde.

Der Kopf wurde mehr und mehr sichtbar; allmählich befand sich die Glabella unter dem Arcus pubis.

Ich versuchte nun die Zange langsam aufzubiegen, der Kopf folgte aber nicht, sondern es wurde das Hinterhaupt (anscheinend durch den narbigen Beckenboden) zurückgehalten. Da ich vorderhand noch keinen Anlaß hatte, durch einen Schuchardt'schen Schnitt den ganzen Damm zu spalten, zog ich noch langsam nach abwärts und vorn, in der Hoffnung, daß der vordrängende Kopf allmählich den rigiden Scheidenausgang dehnen und den normalen Austritt dann gestatten würde. Statt dessen kam plötzlich unter dem Schambogen die Nase heraus. Da ich nicht gesonnen war, der an sich schon engen Rinne den Durchtritt des Kopfes in Stirn-lage zuzumuten, schob ich die Nase wieder zurück, was leicht gelang, und versuchte wiederum langsam die Zange aufzubiegen. Der Erfolg war wieder der, daß die Zange die Neigung hatte, nach vorn abzugleiten, ohne daß der Kopf folgte. Wurde die Zugrichtung wieder mehr nach abwärts gelegt, so kam die Nase wieder vor. Da das Zurückschieben der Nase mehrmals leicht gelang, machte ich — um eben den Austritt in Stirn-lage zu umgehen — den Versuch, den Mund zu erreichen und das Kinn zu entwickeln. Dies gelang überraschend leicht, und der Kopf ließ sich ohne Schwierigkeiten in Gesichtslage vollends entwickeln. Das Kind war groß (4 kg) und auch der Kopf durchaus nicht klein; es war leicht asphyktisch, erholte sich aber bald und blieb gesund. — Wochenbett normal.

In der Literatur fand ich einen gleichen Fall nicht.

## VII.

Aus dem allgemeinen Krankenhause in Budweis.

Vorstand: Primarius Dr. Mautner.

## Beitrag zur Nierendekapsulation bei Eklampsie.

Von

Dr. Emil Haim,

Chirurg und Frauenarzt in Budweis.

In letzter Zeit mehren sich die Mitteilungen über operierte Fälle von Eklampsie, wo mit gutem oder schlechtem Erfolge die Nierendekapsulation gemacht wurde. Indessen sind die Meinungen noch gar nicht geklärt, ja es bestehen bis jetzt bloß unbewiesene Theorien darüber, wie die Nierendekapsulation und die daran eventuell angeschlossene Nephrotomie wirken sollen; wir befinden uns erst im Stadium des Prüfens; deshalb erscheint es angezeigt, jeden Fall zu veröffentlichen.

Auch ich hatte Gelegenheit, einen Fall, wenn auch leider mit letalem Ausgange, vor kurzem zu operieren.

Marie V., 30 Jahre alt, III-Gebärende am Ende der Schwangerschaft, aufgenommen den 2. Februar 1908.

Die zwei vorhergehenden Partus sind ohne Komplikationen verlaufen; auch sonst hat sich Frau V. stets wohl befunden. Am 2. Februar 1908, am erwarteten Entbindungstermine, trat ohne alle Vorboten plötzlich Bewußtlosigkeit mit heftigen Krampfanfällen verbunden auf; zu Hause sollen im ganzen drei Krampfanfälle aufgetreten sein; vormittags wurde Pat. ins Spital gebracht. Hier erfolgte ein vierter Krampfanfall. Ich sah die Frau um 10 Uhr vormittags. Es war eine kräftig gebaute Frau, mit benommenem Sensorium; andauernd klonische Krämpfe; Temperatur 36,6°, Puls 120, Respiration 46, röchelnd, keuchend; diffuse Rasselgeräusche über der ganzen Lunge (Lungenödem); starke Cyanose. Es erfolgte eben die Spontangeburt eines voll entwickelten, kräftigen, jedoch asphyktischen Knaben, der mit Schultze'schen Schwingungen leicht zum Leben gebracht wurde; die Placenta löste sich nach  $\frac{1}{4}$  Stunde und folgte auf leichten Druck.

Danach trat eine leichte Besserung ein; Puls 90, kräftig; Pat. röchelt weniger, ist jedoch noch immer benommen; am Nachmittag verschlechterte sich jedoch wieder der Zustand, der Puls stieg auf 132, Respiration auf 56; die Atmung wurde röchelnd, es traten wieder die klonischen Krämpfe auf und dauerten ununterbrochen an; ich entschloß mich daher um 6 Uhr nachmittags zur Vornahme der beiderseitigen Nierendekapsulation, welche in typischer Weise ganz ohne Narkose in 20 Minuten sich ausführen ließ; beide Nieren waren weich, schlaff, die Kapsel ließ sich beiderseits leicht abziehen; es blutete ziemlich stark, weshalb die Wunden nicht vollständig geschlossen, sondern Mikulicz'sche Tampons eingeführt wurden. Gleich nach dem Partus und ebenso nach der Operation wurden Kochsalzinfusionen gemacht, ferner Kampfer und Morphiumeinspritzungen, künstliche Atmung, Herzmassage usw., der Zustand besserte sich jedoch nicht, Pat. starb unter den Symptomen des Lungenödems um 11 Uhr nachts.

Der in der Menge von 290 ccm entnommene Urin hatte bei 18° C ein spezifisches Gewicht von 1,022; Reaktion sauer, Farbe braunrot; Eiweiß positiv, 60,00 nach Esbach. Untersuchung auf Zucker, Hämoglobin, Azeton negativ. Im Sedimente:

zahlreiche verfettete Nierenepithelien, sehr zahlreiche granulierten Zylinder, Harnsäurekristalle, einzelne rote und weiße Blutkörperchen.

Die Untersuchung der nach dem Tode herausgenommenen Nieren ergab folgenden Befund:

a. Makroskopisch: Die Nierensubstanz stark gelockert, die Corticalis bleich, die Marksubstanz hyperämisch, die stellenweise an der einen Niere noch anhaftende Capsula fibrosa leicht abziehbar.

b. Mikroskopisch: Die Harnkanälchen von hyalinen, der Form der Kanälchen entsprechenden Massen und Detritus ausgefüllt, die Malpighi'schen Körperchen zeigen stellenweise stärkere Injektion; die Epithelien allenthalben parenchymatös degeneriert. Diagnose: Parenchymatöse Nephritis.

An dieser Stelle danke ich Herrn Dr. Schneider, der in liebenswürdiger Weise die Untersuchung der Nieren und des Harnes vornahm.

Es handelte sich also in diesem Falle um eine 30jährige Drittgebärende, die im komatösen Stadium der Eklampsie ins Spital gebracht wurde; dort erfolgte bald die spontane Geburt eines Knaben; trotzdem hielt der Zustand an; ich entschloß mich daher, ungefähr 6 Stunden nach der Entbindung, als der Zustand sich nicht besserte, zur beiderseitigen Nierendekapsulation, welche ohne Narkose in kürzester Zeit (20 Minuten) sich ausführen ließ. Von einer erhöhten Spannung in beiden Nieren war keine Rede, es handelte sich um weiche, schlaffe Nieren.

Der letale Verlauf war nicht aufzuhalten, 3 Stunden nach der Operation starb die Frau; die Untersuchung der Nieren ergab eine beiderseitige Nephritis parenchymatosa.

Ich will hier nicht weitläufig auf die herrschenden Theorien eingehen; in Kürze möchte ich nur bemerken, daß bei den Operationen wegen Eklampsie zweierlei Befunde an den Nieren gemacht wurden. Am häufigsten wurde eine Stauungsniere (Nierenglaukom) gefunden, die Nieren sind dabei vergrößert, die Kapsel stark gespannt, nach der Kapseldurchschneidung quillt die Nierensubstanz stark hervor, die Nieren befinden sich im Zustand erhöhten Druckes (erhöhte intrarenale Druckspannung bedingt durch Stauung nach v. Mijneff<sup>1</sup>, Sippel<sup>2</sup>, ter Braak und Mijneff<sup>3</sup> u. a.).

In anderen Fällen sind die Nieren nicht vergrößert, die intrakapsuläre Spannung ist nicht erhöht, sondern im Gegenteil, die Nieren sind normal groß, weich, matsch, sie zeigen den Zustand, der von den toxischen Nephritiden her bekannt ist. (Sippel<sup>4</sup>.)

Auch unser Fall gehört zur letzteren Kategorie. Bei beiden Arten kann man sich den heilsamen Einfluß der Nierendekapsulation sehr leicht erklären. (Sippel l. c., Falgowsky<sup>5</sup>), bei der ersten Form durch Druckentlastung infolge der Dekapsulation, bei der zweiten Form dadurch, daß durch die Dekapsulation die Möglichkeit gegeben ist,

<sup>1</sup> Zentralblatt f. Gynäkologie 1905. Nr. 13.

<sup>2</sup> Ibid. 1904. Nr. 15.

<sup>3</sup> Ibid. 1907. Nr. 42.

<sup>4</sup> Ibid. 1907. Nr. 51.

<sup>5</sup> Ibid. 1908. Nr. 2.



daß das entzündliche Ödem aus der Niere austreten kann, daß dadurch die Nierenkapillaren entlastet werden und so die schwere Beeinträchtigung der Nierenfunktion aufgehoben werden kann.

Soll die Möglichkeit einer Heilung gegeben sein, so muß man zu einem Zeitpunkte einschreiten, wo noch keine ausgedehnten Nekrosen des funktionierenden Nierenepithels eingetreten sind, wo sich also das Nierenepithel zum größten Teile regenerieren kann. Schon in der Schwangerschaft (Edebohls) oder gleichzeitig mit der Entbindung (Krönig) die Operation zu machen, dazu wird sich ein Geburtshelfer schwer entschließen. Gewiß wird man lieber zuerst den Uterus zu entleeren trachten; der springende Punkt ist meines Erachtens darin gelegen, daß man frühzeitig erkennen lernt, welche Eklampsiefälle die eigentlich malignen sind, d. h. welche durch die Entleerung des Uterus und die anderen unterstützenden Mittel sich nicht günstig beeinflussen lassen, um in diesen Fällen dann möglichst früh und rasch die Dekapsulation der Nieren eventuell mit darauf folgender Nephrotomie vornehmen zu können; das muß meines Erachtens unser nächstes Ziel sein.

### VIII.

Aus dem Krankenhaus in Næstved, Dänemark.

Direktor: Oberarzt Dr. H. Maag.

## Ein Fall von Graviditas extra-uterina mit lebender, ausgetragener Frucht.

Von

Dr. Sv. Horneman,

Assistenzarzt.

Seitdem Sittner's große Statistik über Fälle von vorgeschrittenen **S**Abdominalschwangerschaften mit lebendem Kind erschien<sup>1</sup>, sind nicht wenige Fälle publiziert worden. Ein solcher Fall, welcher doch noch zu den großen Seltenheiten gerechnet werden muß, wurde neu-lich von Oberarzt Dr. H. Maag in Næstved operiert und soll hier kurz mitgeteilt werden.

N. J., 25jährige Bäuerin, Ipara, wurde am 12. November 1907 ins Krankenhaus gebracht. Erste Geburt vor 5 Jahren normal; später drei Aborte, alle im 2. Monate. Letzte Menstruation anfangs Februar. Ende März wurde Pat. plötzlich von starken Leibschmerzen und Unwohlsein überfallen; gleichzeitig etwas Blutung per vaginam; sie mußte jetzt während 6—7 Wochen im Bette bleiben, wobei die Symptome abnahmen, aber sie hat sich im Laufe des Sommers überhaupt nicht wohl befunden, indem sie häufig an Leibschmerzanfällen gelitten hat. Während der letzten 2 Monate ist sie wegen zunehmenden Schmerzen wieder bettlägerig gewesen; hat während längerer Zeit fast alles erbrochen und ist sehr entkräftet worden. Während der letzten Monate sind Kindsbewegungen lebhaft gewesen. Am Tage vor der Aufnahme sind stärkere Wehen eingetreten.

<sup>1</sup> Archiv für Gynäkologie 1901 und Zentralblatt für Gynäkologie 1903.

Sie ist schwächlich und anämisch aussehend; Temperatur normal, Urin: + Albumen. Abdomen in die Breite aufgetrieben. Das Kind liegt vorwiegend in der linken Seite; dem Umbilicus entsprechend wird durch die Bauchwand der Kopf recht deutlich gefühlt; der Rücken liegt links, und hier werden Herztöne gehört. Es ist kein Kindsteil in das Becken eingedrungen, dagegen fühlt man die rechte Seite des Abdomen von einer großen, weichen Resistenz ausgefüllt, welche sich medial abgrenzen läßt und in das Becken hinunter zu reichen scheint. Exploration: Portio erhalten, sehr weich, Cervix nur für 1 Finger durchgängig; im Lacunarantikum eine festere Resistenz; Kindsteile werden nicht gefühlt. Die Verhältnisse des Uterus können nicht klargelegt werden.

Am 19. November Operation: Inzision durch die rechte Rectusscheide; das Peritoneum wird eröffnet, und sofort entleert sich eine große Menge klarer Flüssigkeit, welche schnell blutig wird. Der Tumor scheint die sehr voluminöse Placenta zu sein, teilweise an der vorderen Bauchwand verwachsen. Die Nabelschnur wird ligiert und abgeschnitten, und unter einer kräftigen Blutung aus der Tiefe zeigt sich jetzt der Nacken-Scheitelteil des Kindes, welches, von Därmen und Omentum umschlossen, in der linken Seite der Bauchhöhle frei gelegen hat. Das Kind wird schnell hervorgezogen und einem Assistenten übergeben. Die tumorähnliche Placenta wird nun aus der Bauchwunde herausgewälzt unter einer neuen, sehr heftigen Blutung; diese wird erst dann gestillt, als man zwei große Kompressionszangen an dem kurzen, breiten Gekröse, welches die Placenta an die rechtsseitigen Adnexa knüpft, angebracht hat; man kann jetzt in Ruhe die Abbildung des Stieles vornehmen, Placenta wird entfernt und die Bauchhöhle vom Blute gereinigt. Die zum Teil zusammengewachsenen Därme bilden mit dem faustgroßen Uterus unten links eine abgegrenzte Höhlung, wo der Steiß des Kindes gelegen hat. Die rechtsseitigen Adnexe bilden eine verdickte, konglomerierte Masse, deren Verhältnisse sich nicht näher erklären lassen. Eine große Masche wird eingelegt, die Bauchwunde partiell suturiert.

Die Placenta wiegt ca. 1500 g, deutet eine Zweiteilung an. Während der kleinere Teil in der rechten Fossa iliaca lag, reichte der größere sehr massive Teil einige Zentimeter über die Umbilicalgegend transversal. Von Hüllen werden nur Rudimente entlang des ganzen Placentarrandes gesehen, teils als eine scharfrandige Bräme, teils als kleinere Fetzen, auf einer einzelnen Stelle an einem Stück Omentum verwachsen. Die sehr fette Nabelschnur inseriert sich velamentär. Die materne Fläche der Placenta ist ganz überwiegend frei mit einer glatten, starken Membran bekleidet, welche nur an einer kleinen begrenzten Stelle am Peritoneum parietale der vorderen Bauchwand festgewachsen war. Bei der Lösung dieser Verwachsung ist die Membran auf einer handflächengroßen Stelle von ihrer Verbindung mit dem Placentargewebe abgerissen worden. Die Verbindung mit den Adnexen ist, wie oben gesagt, von einem kurzen Gekröse gebildet, welches, große Gefäße führend, sich an der fötalen Fläche der Placenta anheftet; die Anheftung entspricht gerade der Stelle, wo die zwei Placentarteile in gegenseitiger Verbindung sind; man sieht hier die Gefäße in jeden ihrer Teile eindringen. Die fötale Fläche ist übrigens sehr uneben, mit mehreren großen Kottyledonen. Ein Schnitt, von der maternen Fläche genommen, zeigte mikroskopisch, daß die Placentarmasse größtenteils aus Blut bestand, worin einige wohlerhaltene Villi; keine Deciduaellen; die bekleidende Membran war wie das Peritoneum gebaut. Ein Schnitt des Gekröses zeigte, daß dieses Muschelgewebe enthielt.

Die Placenta wurde allein durch die Gefäße des Gekröses ernährt und ist wahrscheinlich in der Tuba entwickelt.

Das Kind war asphyktisch, wurde aber bald zum Leben gebracht; es war ein ausgetragenes Mädchen von 8500 g und 48 cm. Der Kopf war etwas deformiert, indem der Frontalteil erhöht, der Nacken-Scheitelteil flachgedrückt war; die Spitze des Kinnes devierte nach links. Die rechte Unterextremität war in hohem Grade deformiert, indem das Kniegelenk eine rechtwinkelige Kontraktur zeigte und der Fuß ein schwerer Pes varus war; an der linken Unterextremität: Pes valgocalcaneus in hohem Grade. Übrigens war der Bau kräftig, ohne andere sichtbare

**Bildungsfehler.** Das Kind nahm Zuckerwasser zu sich, Mekonium ging ab. Ca. 4 Stunden nach der Geburt ist Mors doch eingetreten im Anschluß an eine plötzliche Blutung der Nabelschnur; diese, welche sehr fett war, wurde sofort nach der Geburt unterbunden, war aber später nicht revidiert.

Die Mutter war nach der Operation sehr mitgenommen; im Laufe der nächsten Tage erholte sie sich wieder unter Anwendung der Stimulantia. Sie wurde am 22. Dezember (34 Tage nach der Operation) geheilt entlassen.

## IX.

### Die rektale Instillation mit Natriumsaccharat-Kochsalzlösungen.

Von

Prof. Schücking in Pyrmont.

Im Jahre 1877 hatte ich die permanente Berieselung bzw. Instillation der infizierten Uterushöhle mit antiseptischen Lösungen — ich bevorzugte damals eine 10%ige Lösung von Natrium sulfurosum — als erster empfohlen<sup>1</sup>. Für diese Behandlung hatte ich einen Tropfapparat angegeben, der es ermöglichte, oberhalb des Bettes der Kranken das Abtropfen der Spülflüssigkeit aus dem Katheter zu überwachen. Richard Volkmann<sup>2</sup> empfahl im Jahre darauf meinen Tropfapparat zur Nachbehandlung der Operation des Mastdarmkrebses. Diese seine Mitteilung war die Veranlassung für mich, die Wirkungen der Instillation auf das abgeschlossene Rektallumen zu untersuchen. So stellte ich schon damals die Möglichkeit fest, eine lang anhaltende gründliche Entleerung des Darmes mittels dieses Verfahrens zu erwirken. In einem Falle hatte ich der permanenten Berieselung bzw. Instillation der Gebärmutter bei frischer puerperaler Infektion eine Instillation des Rektums mit einer 2%igen Natrium sulfurosum-Lösung mit gutem Erfolg angeschlossen.

Nachdem ich 1898 auf Grund physiologischer Versuche die subkutanen und intravenösen Injektionen von Natriumsaccharat- und Natriumfructosat-Kochsalzlösungen auch am Krankenbett erprobt hatte<sup>3</sup>, wurden letztere Lösungen in einer größeren Reihe von Fällen im Laufe der letzten 10 Jahre auch zum rektalen Einlauf und zur rektalen Instillation von mir benutzt. Das Schlußergebnis lautete, daß in Fällen, in denen eine rasche Zufuhr der Flüssigkeit nicht unbedingt geboten erscheint, die rektale Instillation mit der genannten Lösung zum Versuch zu empfehlen ist.

Man hat die Wirkungen des Verfahrens auf das Gefäßsystem und auf den Darm zu unterscheiden. Die Hebung des Blutdruckes und die Beseitigung von Zirkulationsstörungen in septischen Zuständen, sowie die Auffüllung des Gefäßsystems nach Blutungen war natur-

<sup>1</sup> Zentralblatt für Gynäkologie 1877. — Berliner klin. Wochenschrift 1877.

<sup>2</sup> R. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 31.

<sup>3</sup> Archiv für Anatomie und Physiol. Suppl. 1901. Verhandl. d. XIX. Kongresses für innere Medizin.

gemäß keine so zuverlässige wie nach subkutaner und intravenöser Einverleibung. Die Wirkung der rektalen Einläufe und Instillationen mit Natriumsaccharat-Kochsalzlösung übertraf jedenfalls ebenso wie bei der subkutanen und intravenösen Injektion die mit gewöhnlicher Kochsalzlösung.

Während ich zuerst annahm, daß nur die Wirkung auf das Gefäßsystem dieser Applikation des Natriumsaccharats unser Interesse zuführen würde, stellte ich in der Folge fest, daß auch die Wirkung auf den Darm eine durchaus beachtenswerte war. Die Beseitigung schwerer Darmatonie in mehreren Fällen von puerperaler Peritonitis war auf die Wirkung der Instillationen mit der mehrerwähnten Lösung zurückzuführen, und habe ich in solchen Fällen bei abwechselnder Verwendung von gewöhnlicher Kochsalzlösung und Natriumsaccharat-Kochsalzlösung die Überlegenheit der letzteren feststellen können. Die von Wernitz, Katzenstein, Kothe, Seidel als störend empfundenen raschen Entleerungen des Darmes nach protrahierter rektaler Infusion mit Kochsalzlösung traten bei den Instillationen mit der Natriumsaccharat-Kochsalzlösung nach meinen Beobachtungen in geringerem Grade auf. Um diese Entleerungen einzuschränken, wandte ich das Verfahren entweder mit kurzen Unterbrechungen an oder stellte die Tropfröhre derartig ein, daß nur ein ganz geringes Quantum von Flüssigkeit in das Rektum einfloß. In einzelnen Fällen trat die starke Anregung der Peristaltik des Darmes offensichtlich schon als Folge der Reizung durch den Katheter ein.

Die Technik meines Verfahrens besteht darin, daß der Kranke auf einen durchlochten Bettrahmen mit Untersatz oder auf ein Gummibecken gelagert wird und ein durchlochter Hartgummikatheter, der durch einen Schlauch mit der Tropfröhre und durch diese mit dem Irrigator in Verbindung steht, in das Rektum eingelegt wird. Eine Stockung des Abflusses im Rektum ist naturgemäß sogleich an der Tropfröhre festzustellen. Eine Erwärmung der Lösung ist schon aus dem Grunde nicht zu empfehlen, weil damit die Spaltung des Natriumsaccharats in Zucker und Kohlensäure begünstigt würde. Die Stärke der Lösung beträgt 0,3% Natriumsaccharat und 0,7% Kochsalz. Die Dauer des Verfahrens war eine sehr verschiedene, je nach dem angestrebten Zwecke.

Dort, wo eine Anregung der Herztätigkeit und Hebung des Blutdruckes erwirkt werden sollte, habe ich die Instillation nicht selten nur stundenweise angewandt, während ich sie dort, wo es sich um Darmatonie handelte, 1—2mal 24 Stunden in Anwendung zog und dabei in 24 Stunden 2—3 Liter Flüssigkeit verbrauchte.

Über die Wirkungen des Natriumsaccharats auf die Herztätigkeit habe ich bereits früher eingehende Mitteilungen gebracht. Die Wirkung auf den Darm glaube ich auf den Einfluß des Natriumsaccharats auf den Stoffwechsel und die Funktion der Darmmuskulatur zurückführen zu können, und hoffe ich hierüber noch ausführlichere Mitteilungen bringen zu können.

## X.

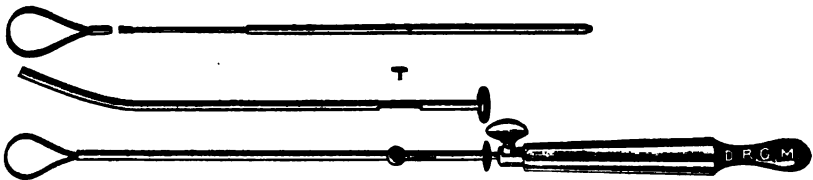
**Die Federcurette zur Vermeidung der Perforatio uteri.**

Von

Dr. med. Jul. Rudolph in München.

Seit 3 Jahren bemüht, eine Curette zu beschaffen, die nicht die Weiche Uteruswand durchbräche, kam ich auf den Gedanken, die Tastfähigkeit dieses Instrumentes zu erhöhen. Zunächst wollte ich eine Spiralfeder benützen, welche in einer Hülse, nach Art des Schlagbolzens im Gewehre, die eigentliche Curette trüge und auf diese Weise, je nach dem Grade der stärkeren oder geringeren Zusammendrückung, dem Tastgefühl ein Index und Multiplikator des Widerstandes wäre. Ich ließ diesen Gedanken fallen und wollte nunmehr als Überträger der Widerstandsgröße ein inkompressibles Medium, also Wasser, wählen, welches das Innere des Instrumentes erfüllte. Die eigentliche Curette wäre oben nach Art eines gut schließenden Spritzenstempels in die Hülse eingefügt; der Griff wäre trommelartig aufgetrieben, mit einem Fenster versehen, das durch eine Membran geschlossen wäre. Würde diese Curette nun angewandt, so würde bei Gegendruck der Spritzenstempel abwärts rücken, und der Grad der Ausbauchung der Membran wäre der Palma manus des Operateurs, der Widerstandsindex.

Selbstverständlich müßten beide Instrumente im Moment der Widerstandsanzeige sofort arretierbar sein, um als starres Gebilde in die Aktion des Schabens treten zu können. Diese Instrumente wären also einerseits viel zu kompliziert, andererseits nicht empfindlich genug als Widerstandsmelder, würden also trotzdem den Uterus perforieren, es sei denn, daß man statt des Wassers die Luft als Medium wählte. Eine derartige Curette müßte jedoch ungemein exakt gearbeitet sein und würde jedenfalls oft versagen.



Ich blieb bei der Feder. Aber ich verlegte dieselbe, im Bogen gespannt, an die Spitze des Instrumentes, damit sie gleichzeitig als schabender, sowie als widerstandsindikatorischer Teil wirke und selbst bei kleinsten Hemmnissen die Größe des Widerstandsgefühles gewissermaßen summiere und so dem Tastsinne des Arztes entgegenkäme.

Die Curette besteht aus einem Griffteil, auf den der Stab, welcher oben eine im Bogen gespannte Feder trägt, festgeschraubt wird. Den

Stab umgibt eine verschiebbare Hülse, welche gefenster ist, um sie mittels eines Schraubchens in beliebiger Stellung, soweit es das Fenster eben gestattet, fixieren zu können. Bei der gebogenen Curette ist das obere Ende des Federstabes durch einen Kupferdraht ersetzt, damit die Biegung der Hülse leicht überwunden wird. Der Kupferdraht trägt die aufschraubbare Feder. Bei der geraden Curette ist die Feder in einen tiefen Falz des oberen Endes des Federstabes eingelassen. Wir haben diese auch aufschraubbar gestaltet.

Die Vorteile des Instrumentes sind:

1) Es ist ein Widerstandsindikator, indem bei Gegendruck der Bogen der Feder sich abplattet, also der Radius des Bogens größer wird und dadurch, daß die Feder als Ganzes auch seitlich etwas wippt, und zwar in der gleichen Ebene wie die Spannungsebene der Feder selbst, sowie in geringem Maße auch senkrecht zu dieser Ebene.

2) Dasselbe ist mit einer Federbogenspannung von ca. 9 mm im größten Durchmesser in den Uterus einführbar und durch Abwärtschieben der Hülse auf eine Bogenweite von ca. 2 mm entfaltbar, wodurch eine größere Angriffsfläche geschaffen ist.

3) Die schabende Kante ist, wie es das Material von selbst ergibt, nicht zu stumpf und nicht zu scharf.

4) Das Instrument ist leicht zerleg-, zusammensetzbar und zu desinfizieren.

Das Instrument ist anzuwenden bei weicher Uteruswand und soll keineswegs die starre Curette völlig ersetzen.

Das Instrument kann für rhinologische und auch urologische Eingriffe Verwendung finden. Hierzu müßte der betreffende Spezialist die nötigen Größen-, Längen- und Biegungsverhältnisse dem Instrumentenmacher angeben. Vor allem denke ich an das äußerst subtile Curettieren der Harnblase.

Das Instrument wird als gerade und gebogene Curette hergestellt und geliefert von der Firma Beck & Hess in München, Sonnenstr. 9, chirurgisches Instrumentengeschäft. Die gerade Curette kann mit aufschraubbarer Feder verlangt werden.

NB. Die Feder ist in entspanntem Zustand aufzubewahren!

## Neue Bücher.

1) **H. Peham** (Wien). Das enge Becken. Eine Studie über den Geburtsverlauf und die Indikationen zu operativen Eingriffen. 209 S.

Wien, **Alfred Hölder**, 1908.

Es ist sehr verdienstvoll vom Verf., daß er die trockene und mühselige Arbeit der Statistik auf sich genommen hat, um die an dem reichen Material der Chrobak'schen Klinik gewonnenen Resultate mit der ihm zu Gebote stehenden großen Erfahrung zu beleben und kritisch zu sichten und so ein außerordentlich lehrreiches und interes-

santes Werk zu schaffen, dessen Studium für jeden Geburtshelfer von Wert ist.

Unter 13 000 Geburten der Klinik Chrobak (aus den Jahren 1903—1906) fanden sich 975 Geburten bei engem Becken =  $7\frac{1}{2}\%$ . Ausgeschieden wurden die unregelmäßig verengten und die osteomalakischen Becken, die Fälle mit Komplikationen durch Anomalien der Placenta, durch Eklampsie und schwere Organerkrankungen der Mutter, ferner bei geringen Verengerungen ( $-8,6$  Conj. vera) die Fälle, bei denen das Gewicht der Kinder unter 2500 g blieb. So blieben zur Verwertung noch 885 Fälle. Die Fälle sind nach dem Grade der Verengung und in diesen wieder nach dem anatomischen Charakter gesondert, so daß die rachitischen Formen sowohl bei den platten als bei den allgemein verengten Becken für sich betrachtet werden. Die Beckenmaße sind durch digitale Messung gewonnen, von der Diagonalis wurden bei nicht rachitischen Becken nur  $1\frac{1}{2}$  cm in Abzug gebracht, während sonst der Abzug einheitlich 2 cm beträgt. Als oberste Grenze der engen Becken ist eine Conj. diagonalis von 11 bzw.  $11\frac{1}{2}$  cm angenommen. Erstgebärende und Mehrgebärende werden überall gesondert betrachtet. Das Alter der Erstgebärenden, der Verlauf der früheren Geburten bei Mehrgebärenden, das Durchschnittsgewicht der Kinder, die durchschnittliche Geburtsdauer, das Schicksal der Mütter und Kinder ist überall ersichtlich gemacht. Die operativen Entbindungen sind in den Einzelheiten mitgeteilt, von den Spontangeburt nur einzelne wichtige hervorgehoben.

Unter den 885 Geburten waren 641 =  $72,42\%$  Spontangeburt. Die kindliche Mortalität betrug  $2,14\%$  aller engen Becken,  $3\%$  aller Spontangeburt. Die mütterliche Mortalität betrug  $0,11\%$  für alle engen Becken und  $0,15\%$  für alle Spontangeburt. Für die rein klinische Geburtsleitung ist die mütterliche Mortalität = 0. Als unterste Grenze für die Spontantant geburt reifer, 3000 g schwerer Kinder wurden zwei Fälle bei einer Conj. vera von 7 cm beobachtet.

P. hält mit Nachdruck daran fest, daß die prophylaktische Wendung ihre Berechtigung in der geburtshilflichen Lehre und Praxis behält, natürlich bei sorgfältiger Auswahl der Fälle. Der praktische Arzt wird sie auch noch bei höheren Graden der Beckenverengung (Conj. vera  $7\frac{1}{2}$ —7 cm) in Kombination mit der künstlichen Frühgeburt anwenden, um lebende und lebensfähige Kinder zu erzielen.

Die hohe Zange hat beim engen Becken als eine technisch schwere, für Mutter und Kind nicht gefahrlose Operation zu gelten, gefährlicher als die Wendung, aber weniger gefahrvoll als die Beckenerweiterung. Sie ist nur anzuwenden, wenn eine absolute Indikation bei sicher lebendem Kinde besteht.

Die Perforation des lebenden Kindes, die ihre Berechtigung für einzelne Fälle auch in der Klinik behält, soll möglichst vermieden werden; an ihre Stelle soll die künstliche Frühgeburt, die prophylaktische Wendung, die hohe Zange, die Sectio caesarea oder Beckenerweiterung treten, wobei die ersteren drei für sich oder in Kombi-

nation nach Möglichkeit als kleinerer Eingriff den Vorrang verdienen. Der praktische Arzt muß mit aller Entschiedenheit für die Opferung des kindlichen Lebens dann eintreten, wenn der Zeitpunkt für die künstliche Frühgeburt bereits vorüber ist, die hohe Zange aber resultatlos blieb oder deren Anlegung wegen Nichterfülltseins der Vorbedingungen für die Mutter mit den größten Gefahren verbunden war.

Die künstliche Frühgeburt ist bei Mehrgebärenden (und nur bei diesen) bei Graden der Beckenverengerung von  $8\frac{1}{2}$ —7 cm nicht prinzipiell, sondern nur dann einzuleiten, wenn vorausgegangene Entbindungen die Unmöglichkeit der Geburt eines lebenden Kindes am normalen Schwangerschaftsende erwiesen haben. Bei den höchsten Graden von rachitischen Becken (unter 7 cm Conj. vera) bietet die Kombination von künstlicher Frühgeburt mit prophylaktischer Wendung für den praktischen Arzt Vorteile, die in einer Anstalt durch Kombination mit Beckenerweiterung erreicht werden können.

Für die Vornahme der Sectio caesarea aus relativer Indikation ist als Grundbedingung zu verlangen, daß der Fall nicht außerhalb untersucht ist und die Blase noch steht oder wenigstens nicht lange Zeit gesprungen ist.

Die Hebosteotomie ist eine leistungsfähige, aber für die Mutter gefahrvolle Operation. Sie ist keine Operation des praktischen Arztes, sondern soll nur im gut eingerichteten Krankenhause von einem als Spezialisten ausgebildeten Geburtshelfer ausgeführt werden.

Das sind einige der Hauptpunkte, die ich zur Charakterisierung der Anschauungen des Verf.s herausheben möchte. Auf ihre Begründung im einzelnen einzugehen verbietet leider der Raum.

Dem Buche seines Schülers hat Chrobak ein Geleitwort mit auf den Weg gegeben.

Reifferscheid (Bonn).

2) **H. Bayer.** Vorlesungen über allgemeine Geburtshilfe. I. Band. Entwicklungsgeschichte und Anatomie des weiblichen Genitalapparates. Zwanzig Vorlesungen mit 40 Tafeln in Lichtdruck und 150 Abbildungen im Text. (572 Seiten.)

Straßburg i. E., Schlesier und Schweikhardt, 1908.

Der erste Band des von B. geplanten, groß angelegten Werkes über allgemeine theoretische Geburtshilfe liegt nunmehr vollendet vor. Es ist ein Stück Lebensarbeit, das der durch seine wertvollen Arbeiten rühmlichst bekannte Forscher bietet. Bereits im Jahre 1885 war das Buch angelegt, und seitdem war der Verf. in unausgesetzter Arbeit mit seiner Vollendung beschäftigt.

Die beiden ersten Teile, die die Entwicklungsgeschichte des weiblichen Genitalapparates und das Becken und seine Anomalien behandeln, sind als selbständige Hefte bereits früher erschienen und den Fachkollegen bekannt und als wertvolle, auf gründlichster Arbeit beruhende Bereicherung der Literatur anerkannt. Ihnen reiht sich würdig als drittes Heft die Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane



an. In neun Vorlesungen hat der Verf. seinen Stoff gegliedert, in denen er die Beckenweichteile und Bauchwand, das Bauchfell und die Topographie der Beckenorgane, das Beckenzellgewebe und seine Einschlüsse, die äußeren Genitalien und Scheide, Uterus und Tuben, die muskuläre Architektur der Pars gestationis, Ovarium und Ovulation, die Menstruation, die sekundären Geschlechtscharaktere und das Problem der Geschlechtsbestimmung behandelt. 16 ausgezeichnete Lichtdrucktafeln und 63 Textabbildungen, in gleicher Vorzüglichkeit wie in den ersten beiden Heften, erläutern das im Texte gebotene.

Ganz besonders hervorheben möchte ich hier den Abschnitt über die Muskulatur der Pars gestationis, der die Ergebnisse einer zwanzigjährigen Arbeit, in der B. seine bekannten früheren Untersuchungen zur physiologischen und pathologischen Morphologie der Gebärmutter prüfte, ergänzte und verbesserte, enthält.

Es ist bewundernswert, welche Fülle von Einzelarbeit B. in seinem Werke niedergelegt hat. Zu allen wichtigen Fragen hat er persönliche Stellung genommen, überall trifft man auf seine eigenen eingehenden, oft auf jahrelanger mühsamer Arbeit beruhenden Untersuchungen und Resultate.

Das Buch ist nach des Verf.s eigenen Worten aus Forschung, Überlegung und Kritik entstanden und verdient es vollauf, daß es einen recht zahlreichen Leserkreis finden möge, der es zum Gegenstande eingehenden Studiums macht.

Reifferscheid (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

563. Sitzung am 17. Februar 1908.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Lichtenstein.

Geschäftliche Mitteilungen: Herr Zweifel gedenkt des Ablebens des Mitgliedes der Gesellschaft, Herrn Dr. Siegfried Lenhartz. Die Anwesenden erheben sich von den Plätzen.

I. Herr Kneise demonstriert seinen Atlas cystoskopischer Bilder.

II. Herr Freund (Halle a. S.) demonstriert ein Kind mit doppelseitiger kongenitaler Cystenniere und vollständigem Situs inversus, welches ein schweres Geburtshindernis verursacht hatte. Nach Geburt des Kopfes unmögliche Extraktion des Rumpfes. Kopf reißt ab; Wendung; Extraktion auch jetzt unausführbar, die dann erst nach Eviszeration gelingt.

Cystennieren als Geburtshindernis sind relativ selten und veranlassen in der Regel kraft ihres Gewichtes Beckenendlagen. Bei diesen ist die Erkenntnis des Hindernisses und seine Beseitigung leichter als bei Schädellagen, besonders wenn, wie hier, der Kopf bereits geboren war. In solchen Fällen führt erst die Abtragung des Kopfes, Hinaufschieben des Rumpfes mit anschließender Eviszeration zum Ziele.

Genetisch hat von allen Theorien die Annahme einer Hemmungsbildung (Ribbert, Borst), schon wegen der fast regelmäßigen Vergesellschaftung mit anderweiten Mißbildungen (hier Pankreascyste und Situs inversus, welch letzterer erst einmal beobachtet worden ist (Glang), das meiste für sich.

Diskussion: Herr Zweifel erinnert sich zweier Fälle, in denen aus dem gleichen Anlaß dieselbe Therapie nötig war. Er schließt sich den Ausführungen Freund's bezüglich Therapie und Ätiologie dieser Fälle an.

Herr Lichtenstein erwähnt einen Fall aus der Poliklinik der Dresdener Klinik, wo nicht Mißbildung, sondern Riesenwuchs dasselbe Vorgehen bedingte. Nach spontaner Geburt des Kopfes hatten die Hebamme und zwei Ärzte vergeblich versucht, das Kind zu entwickeln. Der hinzugerufene poliklinische Assistent schnitt den Kopf von dem dünn ausgezogenen Hals ab; es mißlang nach Kleidotomie, die breiten Schultern tiefer zu bringen oder einen Arm herunter zu holen. Deshalb Zurückschieben der Schultern, Wendung und Extraktion nach Eviszeration. Kind zirka 7000 g.

III. Herr Zweifel: Bemerkungen zur Behandlung der Placenta praevia.

Als ich Anfang November v. J. in der med. Gesellschaft in Leipzig einen Vortrag über unsere Erfahrungen bei der Placenta praevia hielt, kam es mir darauf an, die verhältnismäßig große Zahl von 17 Todesfällen an Verblutung zu erklären, welche uns neben fünf Fällen von Sepsis im Laufe der Jahre vorgekommen sind, und dabei konnte ich nach den Angaben der Krankengeschichten feststellen, daß 16 Gebärende vollständig hoffnungslos ausgeblutet in die Klinik eingeliefert wurden und nach einem Blutverluste, der kaum einige Eßlöffel bis höchstens 200 ccm betrug, starben. Nur eine unter den 17 Gestorbenen hatte in der Klinik selbst einen großen Blutverlust von 1600 ccm erfahren. Kein Arzt wird einer solchen Blutung den Tod zuschreiben wollen. Diese 16 Frauen hatten also vorher zuviel Blut verloren und waren erst sterbend in die Klinik geliefert worden.

Diese Erfahrungen führten mich dazu, die Frage zu erörtern, wie man solchen Ausblutungen vorbeugen könne.

Doch ehe ich darauf besonders einging, gab ich die Grundsätze der Behandlung unserer Klinik an, die darin bestand, daß im allgemeinen die kombinierte Wendung, jedoch ohne die Extraktion anzuschließen, ausgeführt wurde.

Nach Angabe der Ergebnisse und der Gesamtmortalität von 7,2% ging ich über auf die Besprechung der 17 Verblutungstodesfälle.

Erst nach dem Erscheinen dieses Aufsatzes trug uns Herr Freund in der Dezembersitzung v. J. unserer Gesellschaft »Über Placenta praevia« vor, wobei er die Behandlung nur streifte, und in der Diskussion über dessen Vortrag in der Januarsitzung d. J. gelangte die Erörterung nicht über das untere Uterinsegment hinaus.

Einen neuen Anstoß zur Diskussion gab die inzwischen erschienene Veröffentlichung von Freund in der Deutschen med. Wochenschrift 1908, Nr. 4, weil darin ein Gegensatz gegen meine Vorschläge ausgesprochen wird, über den ich nicht schweigend hinweggehen kann, weil er Mißverständnisse und Irrtümer weitertragen könnte.

Nachdem Freund erwähnt hatte, daß ungefähr 66% der tamponierten Frauen Fieber bekamen, zog er daraus den Schluß, die Scheidentamponade zu verwerfen.

Das ist ein Standpunkt, der dem meinigen keineswegs so fern steht, als es nach den Anfechtungen meiner Worte durch Herrn Freund zu sein scheint; denn erstens bezieht sich mein Vorschlag, event. zu einer Tamponade zu greifen, nur auf die Ausnahmefälle, wo ein sehr starker Verlust von einem halben bis ganzen Nachtopf, d. h. 1—2 Liter, Blut stattgefunden hat, ohne daß Wehen eintraten und eine Eröffnung vorhanden war, also in der Schwangerschaft.

Die Ausführung und die Absicht dieser Ausnahmestamponade mit einem Kolpeurynter ist in dem Text meines Aufsatzes der Münchener med. Wochenschrift in klarer Weise auseinandergesetzt und daselbst gesagt worden, daß es sich um eine Schwangere handelte, welche noch 3 Wochen weiter in der Klinik blieb, und bei der wegen einer gefährlichen Blutung nur die ersten 5—6 Nächte ihres Aufenthaltes in der Klinik ein Kolpeurynter gelegt worden war. Sowie sie sich etwas

von der schweren Blutung erholt hatte, blieb sie bloß zur Beobachtung und untamponiert da. Diese ausnahmsweise Tamponade wird von mir nur empfohlen zur Verhütung einer überraschend auftretenden zweiten Blutung für diejenige Zeit, in welcher eine Frau sich selbst überlassen bleibt. Keineswegs soll der Kolpeurynter in der Dauer einer Woche ungewechselt liegen bleiben.

Es entsteht aber ein ganz anderer Sinn, wenn Herr Freund meine Worte als allgemein gültig zur Behandlung der Geburt zitiert, und nicht berücksichtigt, daß sie nur für Ausnahmefälle bei Schwangeren nach einer ersten starken Blutung angegeben sind.

Ganz ungerechtfertigt ist es, wenn Herr Freund von mir angibt: »daß ich die Tamponade als rationelle Therapie bei beginnender Placenta praevia-Blutung prinzipiell empfehle«. Dieser Grundsatz ist von mir in dem ganzen Aufsatz nicht ausgesprochen, nie ist derselbe in der hiesigen Klinik oder Poliklinik geübt worden, und wenn dies Herr Freund herausliest, ist es ein Irrtum seinerseits. Ich bin mir bewußt, zu diesem keinen Anlaß gegeben zu haben.

Jene 17 Verblutungstodesfälle, welche mich überhaupt zur Besprechung der Tamponade in Notfällen führten, kamen bei uns unter insgesamt 275 Fällen vor, sind also Ausnahmefälle gewesen, bei denen die ersten starken Blutungen ohne Wehen und ohne Eröffnung des Muttermundes auftraten, also in der Schwangerschaft. Die Frauen kamen aber nie nach dieser ersten Blutung in die Klinik, sondern erst nach einer zweiten, bei welcher die Angehörigen oder die Ärzte die höchste Gefahr witterten.

Bei beginnender Placenta praevia-Blutung bei Geburten ist von mir prinzipiell die kombinierte Wendung empfohlen, nicht die Tamponade.

Was sollen nun die Ärzte in den Ausnahmefällen tun, wo eine starke Blutung, welche das Leben bedroht, eingetreten und der Muttermund noch zu eng ist, um die kombinierte Wendung vorzunehmen, und keine Wehen vorhanden sind?

Darauf gibt Herr Freund selbst die Antwort mit den Worten: »Da wird man auch einmal bei wirklich bedenklicher Blutung und für einen Finger nicht passierbarer Cervix zur Tamponade greifen müssen.« Genau der gleiche Grundsatz, den ich vertrat, denn ich habe nur von starken Blutungen gesprochen und deren Stärke ausdrücklich definiert, und es wird niemand bestreiten, daß der Verlust von 1000—2000 g Blut eine starke, eine wirklich bedenkliche Blutung sei.

Wenn weiter Herr Freund die Tamponade ganz verwirft, gleichviel ob Gaze, Watte oder der Kolpeurynter genommen wird, so muß ich doch fragen, was dann die Herren in Halle bei solchen Ausnahmefällen zur Tamponade benutzen? Sie nehmen den Metreurynter, d. h. wieder einen Gummiballon, den Ballon von Champétier de Ribes, und legen ihn durch den Gebärmutterhals ein.

Nach meiner Meinung besteht zwischen Watte, Gaze und dem Kolpeurynter ein wesentlicher Unterschied; denn die Oberfläche der Gummiblase kann tadellos keimfrei gemacht werden und kann nie einen Nährboden für Keime geben. Der Gummiball kann nie septisch werden, sondern nur das sich ergießende Blut. Anders ist die Gaze und Watte dadurch, daß sie immer viel Luft und Luftkeime einführt und sich mit Scheidensekret vollsaugt, in denen sich dieses bald zersetzt.

Bei der Behandlung der Placenta praevia ist für uns in erster Linie maßgebend, was für die praktischen Ärzte dienlich ist. Da ist das Blasen Sprengen, wo es geht, als erstes, dann aber die kombinierte Wendung zu empfehlen. Gewiß hat die Metreuryse Vorteile, das anerkenne ich in Rücksicht auf Resultate von Halle und die Empfehlungen von Küstner und Krönig. Wir haben jedoch bei gewissenhaften Versuchen während mehrerer Jahre, sei es, daß der Zufall uns ungünstig war, oder aus anderen Gründen, schlechtere Erfolge gehabt als mit der kombinierten Wendung.

Immerhin werde ich mich durch die einmaligen Mißerfolge nicht abschrecken lassen, die Metreuryse von neuem zu versuchen.

Auch in der Kontroverse des Herrn Freund bezüglich des vaginalen Kaiserschnittes werde ich durch seine Worte nicht umgestimmt. Wenn er auseinandersetzt, daß meine Fragestellung nicht richtig war, weil es sich nicht darum handeln könne, nachträglich bei den Todesfällen zu überlegen, ob man diese durch den vaginalen Kaiserschnitt hätte abwenden können, sondern zu fragen, ob man nicht durch diese Operation solchen verhängnisvollen Ausblutungen vorbeugen könne, so ist in meinem Aufsätze diese Vorbeugung nach allen Richtungen erörtert: Ich habe den »vaginalen Kaiserschnitt« jedoch nicht in Betracht gezogen, weil uns einfachere und namentlich auch dem praktischen Ärzte zugänglichere Mittel zur Verfügung stehen, und weil wir tatsächlich bei 258 Fällen, die vor äußerster Ausblutung in die Klinik geschafft wurden, mit einfacheren Mitteln einen sehr guten Erfolg erzielt haben.

Ich bin keineswegs gegen den vaginalen Kaiserschnitt eingenommen, sondern führe ihn bei Eklampsie öfters aus; aber für die Placenta praevia scheint es mir um so eher geboten, bei den einfacheren, technisch leichteren Verfahren zu bleiben, weil es für die angehenden Ärzte nützlicher ist, ihnen das zu zeigen, was sie selbst später ausführen können, um so mehr, als wir mit diesen einfacheren Verfahren einen Erfolg für die Mütter erzielten, welcher jeden Vergleich aushalten kann. Bei Einrechnung aller, auch derjenigen Sepsisfälle, welche schon bei der Ankunft in der Klinik hohes Fieber hatten, beträgt die Mortalität der Mütter auf die 258 Fälle 1,9%, bei Abzug der zwei schon Fiebernden nur 1,16%.

Wenn wir bei der einen Frau, welche wegen sehr bedenklicher Blutung in der Schwangerschaft 5—6 Nächte hindurch mit vorbeugender Tamponade behandelt wurde und 3 Wochen später mit einem ausgetragenen lebenden Kinde wiederkam, darauf prüfen, ob sie bei einem vaginalen Kaiserschnitt zwecks Verhütung einer neuen Blutung besser gefahren wäre, so ist dies bestimmt zu verneinen. Es ist durch unsere Behandlung eine zweite Blutung verhütet, bzw. im ersten Auftreten eingeschränkt worden, und Mutter und Kind sind sicher besser weggekommen als bei einem vaginalen Kaiserschnitt.

Die 17 Verblutungstodesfälle sind ausnahmslos durch Sorglosigkeit nach starken Blutungen hochschwangerer Frauen entstanden, weil gar nichts geschah und die Frauen in ihrer Behausung blieben.

Die Bekämpfung dieser Sorglosigkeit war der Hauptzweck meines Vortrages, und ob dieselbe notwendig oder überflüssig sei, kann jeder Arzt ermessen aus den statistischen Angaben von Johannes Füh in Koblenz, die er aus den Hebammentagebüchern des Kreises Koblenz zog, wonach auf 726 Fälle von Placenta praevia insgesamt 119 Frauen, d. i. 16,3%, an Verblutung starben, nämlich 12 unentbunden, 9 während der Geburt und 98 nach der Entbindung.

Füh gibt (Zentralbl. f. Gyn. 1907, p. 334) an, daß alle Frauen, die gestorben sind, vorher an Blutungen litten, und daß man sich des Gedankens nicht erwehren könne, ob die Resultate nicht bessere gewesen wären, wenn sofort nach der ersten Blutung die Entbindung eingeleitet worden wäre.

Diskussion: Herr Freund (Halle a. S.) dankt dem Votr., daß die Therapie der Placenta praevia, welche trotz ausführlicher Behandlung im eigenen Vortrag am 18. Dezember 1907 bisher nicht zur Besprechung gelangt war, schließlich doch noch auf die Tagesordnung gesetzt worden ist. F. weist zunächst den Vorwurf Zweifel's, zweimal in der F.'schen Publikation (Deutsche med. Wochenschrift 1908, Nr. 4) nicht richtig zitiert zu sein, zurück, indem er die sogar gesperrt gedruckten Worte des Zweifel'schen Aufsatzes (»indem man die Frau für einige Zeit, jedenfalls eine Woche lang, tamponiert hält«, cf. Münchener med. Wochenschrift 1907, Nr. 48, p. 23—64) vorliest. Solche Dauertamponaden, ob mit, ob ohne täglichen Wechsel des Kolpeurynters, dürften nicht empfohlen werden, vor allem nicht dem praktischen Ärzte. Blicke der Kolpeurynter liegen, so mache er sehr leicht Stagnation und putride Zersetzung des blutigen

Scheidensekrets; werde er täglich gewechselt, so sei dieses Manöver noch schlimmer, da durch die häufigen Eingriffe trotz aller Kautelen sehr leicht fremde pathogene Keime in die Scheide hineingebracht werden könnten, deren Sekret, durch die häufigen Blutungen alkalisch geworden, das Gedeihen gefährlicher Keime (z. B. hämolytischer Streptokokken) noch begünstigen würde. A. Hegar und Krönig hätten mit Nachdruck erst kürzlich wieder die möglichste Einschränkung aller internen Eingriffe bei Gebärenden gefordert.

Der Kolpeurynter sei allerdings leichter sterilisierbar und in seiner Sterilität haltbarer als die Gaze, weitere Vorzüge besäße er aber vor letzterer nicht, denn er adaptiere sich schlechter dem Scheidengewölbe und hindere, wie Schatz richtig betone, durch seine Elastizität die Blutgerinnung.

Die Hauptgefahr der Scheidentamponade bestände aber eben in der Infektion, besonders bei wiederholter oder mehrere Tage fortgesetzter Tamponade, worauf Hofmeier vor 10 Jahren auf dem Gynäkologenkongreß in Leipzig bereits hingewiesen habe. Die Fieberstatistik nach Tamponade rede auch heute noch eine deutliche Sprache.

Sehr treffend fordere Ahlfeld, daß man bei Placenta praevia tunlichst nicht von unten, sondern stets von oben tamponieren solle, daß man also so zeitig wie nur möglich die Metreuryse oder die kombinierte Wendung ausführen solle, um die »gefährliche Scheidentamponade zu vermeiden«.

F. habe die therapeutischen Grundsätze der Hallenser Frauenklinik in seinem Aufsätze (s. o.) in der Zusammenfassung genau präzisiert. Um Wiederholungen zu vermeiden, nehme er hier nur noch einmal zu der aufgeworfenen Frage der vorbereitenden Operation Stellung. Was dem Kliniker erlaubt sei, habe nicht ohne weiteres Belang für den praktischen Arzt. Dessen geburtshilfliche Maßnahmen seien von denen des Klinikers zu trennen. Bei nicht profusen Blutungen sollten die Hebammen angewiesen werden, besser nicht zu tamponieren, wenn sie rascher ärztlicher Hilfe sicher seien, wie solche durch die Hilfsmittel der heutigen Zeit, Telephon und Automobil, gewährleistet würde. Sonst bleibe die Scheidentamponade stets ein Nothelf für den praktischen Arzt und die Hebamme zum Transport einer Blutenden in eine Klinik. Für den Kliniker sei sie völlig entbehrlich, da er bei stärkerer Blutung stets durch Metreuryse oder kombinierte Wendung die Entbindung werde einleiten können. Seien diese Maßnahmen nicht anwendbar wegen Rigidität der Cervix (z. B. bei alten Erstgebärenden), so umgehe der Kliniker auch hier die Scheidentamponade durch die Hysterotomia vaginalis anterior (Bumm), ganz gleichgültig, ob es sich um ein lebensfähiges Kind oder um einen Abortfötus handle.

Herr Zweifel: Herr Freund hat einen Satz aus dem Resümee vorgelesen, aber ohne den nötigen Zusammenhang und ohne zu bemerken, daß in demselben die Behandlung geschildert ist nach dem Auftreten der Blutung in der Schwangerschaft oder in der Geburt. Was er vorlas, bezieht sich ausschließlich auf eine Blutung in der Schwangerschaft, also vor dem Eintritte von Wehen bei engem Muttermunde.

Zugegeben, daß der Ausdruck in der Zusammenfassung »Dauertamponade bis zu einer Woche« als »Tamponade bis zu einer Woche ohne Wechsel des Ballons« verstanden werden kann, so gibt doch die Ausführung im Text klar an, wie dies gemeint ist, nämlich Überwachung einer solchen schwangeren Frau, die schon 1—2 Liter Blut verloren hat, und zeitweilige Tamponade mit dem Ballon zur Vorbeugung gegen eine neue Blutung, wo man gezwungen ist, die Kranke sich selbst zu überlassen.

Man kann doch unmöglich in einer Zusammenfassung alle Gedanken noch einmal ausführlich wiederholen, und ein Zitat ist nicht genau, wenn es einen solchen Satz aus der Zusammenfassung herausgreift und ihn für sich kritisiert ohne Rücksicht auf die Ausführung im Text.

In jener Zusammenfassung ist in den folgenden Sätzen bei der Behandlung der Geburt das Blasen Sprengen und die kombinierte Wendung ebenfalls gesperrt

angefügt, und nirgends wird bei der Geburtsbehandlung und wo ein operatives Eingreifen möglich ist, von meiner Seite die Tamponade erwähnt.

Wenn Herr Freund weiter aussprach, daß das öftere Wechseln des Gummiballons noch schlechter sei als das lange Liegenlassen, so ist dies eine theoretische Verurteilung ohne einen Beweis. Meine eigenen Erfahrungen über Tamponade lauten denn doch anders. Erstens ist die Frau, bei welcher der Tampon zur Vorbeugung einer zweiten Blutung gelegt und 5—6mal gewechselt wurde, mit dieser Behandlung ausgezeichnet gefahren, und weiter stehen mir Erfahrungen aus früherer Zeit zur Verfügung, welche mit dem summarisch absprechenden Urteil über jegliche Art von Tamponade, gleichviel ob mit Watte, Gaze oder mit dem Ballon, nicht stimmen. Die frühere Ballonbehandlung ist nicht wegen der Gefahr der Sepsis verlassen worden, sondern weil sie die Blutungen nicht so sicher zu stillen vermochte wie die kombinierte Wendung. In der Bekämpfung der sog. »aseptischen« Watte und Gaze als Material der Tamponade stimme ich Herrn Freund bei, aber nicht ebenso für Jodoformgaze und die Ballontamponade. Die Ärzte können ohne Tamponaden nicht auskommen. Deswegen soll man das relativ Beste herausuchen.

Mit dem Hinweis auf die bakterizide Eigenschaft des Scheidensekretes, und daß überfließendes Blut die Säure dieses Sekretes abstumpfe, hat Herr Freund mir Freude bereitet, weil diese Lehrsätze von der hiesigen Klinik ausgingen und, wie ich sehe, anderswo akzeptiert worden sind. Neu aber sind sie für uns nicht und ihre Konsequenzen von uns nicht versäumt worden, wie künftige Tage noch bewiesen werden.

Schließlich wiederhole ich noch einmal, daß der Satz des Herrn Freund, »daß ich prinzipiell bei beginnender Placenta praevia-Blutung die Tamponade empfehle«, nicht richtig ist: denn in dem kritisierten Aufsatz ist von Tamponade nur die Rede nach einer starken, 1—2 Liter betragenden Blutung zur Verhütung einer zweiten, erschöpfenden. Bei beginnender Blutung ist von Tamponade in dem Aufsatz überhaupt nichts geschrieben.

Herr Freund: Auch mit der Behauptung, daß Herr Zweifel die Scheidentamponade bei beginnender Placenta praevia-Blutung prinzipiell empfehle, sei F. gegenüber Herrn Zweifel nicht im Unrecht, da in der Zweifel'schen Publikation aus der Ausführung (p. 2362 gelegentlich der Kritik der Lehren von Fritsch), als auch aus der Zusammenfassung (Nr. 1, p. 2364) deutlich die Empfehlung der sog. »lange fortgesetzten Tamponade« mit dem Kolpeurynter zur Verhütung einer zweiten starken Blutung hervorgehe. Der Begriff »beginnende Placenta praevia-Blutung« schließe keineswegs die Stärke derselben aus, denn schon die erste Blutung könne, wie ja auch Herr Zweifel selbst erwähne, bedrohlich sein. Der Unterschied zwischen der Leipziger und Hallenser Klinik in der Behandlung beginnender Praevia-Blutungen bestehe kurz darin, daß erstere die Scheidentamponade empfehle und ausführe, während letztere diesen Eingriff auf jede Weise zu umgehen versuche.

Herr Kneise hat gute Erfahrungen mit der Hysterotomia anterior gemacht. Man solle sich nicht scheuen, dieselbe in der Klinik bei Placenta praevia auch nach starken Blutverlusten auszuführen. Stark ausgeblutete Frauen bei geplatzter Tubargravidität überstanden ja sogar Laparotomien sehr oft und gut.

Herr Bretschneider weist den Vergleich und die Begründung der Extrauterin-Gravidität zurück. Infolge des einmaligen plötzlichen, wenn auch starken Blutverlustes habe das Herz noch nicht gelitten, wie man es bei Placenta praevia mit wiederholten Blutungen zu fürchten habe.

Herr Lichtenstein schlägt vor, der praktische Arzt solle in den Fällen von Placenta praevia, wo er nicht sofort entbinden wolle oder könne, und wo ein weiter Transport zur Klinik nötig sei, nicht nur tamponieren, sondern vorher auch die Blase sprengen. In vielen Fällen — normales oder mäßig verengtes Becken und kleines Kind — könnte dadurch einem großen Blutverluste während des langen Transportes vorgebeugt werden, weil der vorangehende Teil

nach dem Blasensprengen tiefer treten und tamponieren könne, um so mehr, als außerdem nach dem Fruchtwasserabfluß Wehen einsetzen würden.

Herr Freund kann Herrn Lichtenstein nicht darin beipflichten, dem praktischen Arzte zu empfehlen, vor dem Transport einer Frau mit Praevia-Blutung die Blase zu sprengen. Der praktische Arzt solle entweder die Geburt draußen beenden, oder, wenn er sich dies nicht zutraue, bzw. die Entbindung noch nicht möglich sei, die Pat. baldigst gut tamponiert der Klinik überweisen. Der Eihautestich seitens des praktischen Arztes steigere nur unnötig die Infektionsgefahr.

Fernerhin sei die Forderung, die Blase vor Einlegen eines Metreurynters zu sprengen, nach den Erfahrungen der Hallenser Frauenklinik überflüssig.

Gewiß wären die 16 verbluteten Frauen der Zweifel'schen Klinik nicht durch den vaginalen Kaiserschnitt zu retten gewesen, aus dem einfachen Grunde, weil diese eben nicht rechtzeitig, sondern bereits ausgeblutet in der Klinik anlangten. Dergleichen Frauen werde jede Anstalt aufzuweisen haben, die durch keinerlei Maßnahmen mehr zu retten seien. Die Fragestellung Zweifel's für solche Fälle sei demnach anfechtbar. Den vaginalen Kaiserschnitt möchte F. eben in erster Linie als prophylaktische Operation, also für die Fälle von beginnender Praevia-Blutung bei unpraktikabler Cervix reservieren.

Herr Zweifel (Nachbemerkung zur Diskussion): Da Herr Freund trotz meiner vorausgegangenen Erklärungen doch recht behalten wollte, blieb mir nichts übrig, als — zu schweigen. Das kann um so eher geschehen, als ja die Stelle, welche Herr Freund nochmals aus meinem Aufsätze zitiert: »Zur Verhütung einer zweiten starken Blutung«, ihm gerade unrecht gibt.

#### IV. Herr Lichtenstein: Demonstrationen.

1) Berstung des graviden Uterus. Präparat von Herrn Geh.-Rat Marchand in dankenswerter Weise zur Demonstration überlassen. Es stammt von einer 29jährigen, verheirateten Vpara, die vier große Kinder spontan geboren hat. Wochenbetten fieberfrei. Schwangerschaftszeit  $37\frac{3}{4}$  Woche. Die Schwangerschaft war frei von Beschwerden; nur seit längerer Zeit öfter Stuhlbeschwerden, manchmal Einlauf nötig. Sonst nie krank. Im 6. Monate dieser Schwangerschaft ist die Frau einmal die Treppe herunter gefallen, ohne daß nachteilige Folgen eintraten. Ein zweites Mal fiel Pat. 5 Tage vor der Einlieferung in die Klinik auf der Treppe, und zwar nicht auf den Leib. Auch diesmal keine erheblichen Beschwerden. Alle Hausarbeiten konnten verrichtet werden.

Am 22. November 1907 vormittags 2 Uhr erwachte die Frau infolge von Leibschermerzen aus dem Schlafe. Die Schmerzen nahmen im Laufe des Tages immer mehr zu. Der früh hinzugezogene Arzt ordnete sofortige Überführung in die Klinik an. Dieser Rat wird aus Angst nicht befolgt. Pat. machte Leibumschläge. Da der Zustand sich immer mehr verschlimmerte, wurde die Frau schließlich nachmittags  $\frac{3}{4}$  Uhr in die Klinik gebracht. Sie war hochgradig anämisch, pulslos, in extremis. Kind in I. Schädellage, Kopf beweglich. Keine Herztöne. Deshalb unterbleibt die Sectio caesarea. Keine Wehen. Muttermund für einen Finger bequem durchgängig. Blase steht. Exitus 30 Minuten nach der Einlieferung.

Der Ehemann gibt noch an, daß die Familie tags vorher Besuch gehabt habe, und daß seine Frau alles habe besorgen können. Letzte Kohabitation vor 14 Tagen. Während der Fahrt zur Klinik habe seine Frau zum erstenmal erbrochen.

Abdominalsektion: Bei Eröffnung des Leibes war der gravide Uterus zunächst nicht sichtbar; vielmehr war er bedeckt von einer Schicht geronnenen Blutes. Diese, in toto abgehoben, wog 920 g. Außerdem wenig flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Die Vorderfläche des Uterus und der Fundus, soweit sichtbar, ohne Besonderheiten. Nach Herauswälzen des Uterus sah man an seiner Hinterfläche zwei Öffnungen in der Wand, aus denen die Placenta prolabierte. An den übrigen Organen nichts Abnormes, außer hochgradiger Anämie.

#### Beschreibung des Präparates.

Uterus: lang 30 cm, breit 30 cm, dick 15,5 cm.

Dicke der Muskulatur an der Placentarstelle 8 mm.

Durchmesser des äußeren Muttermundes  $1\frac{1}{2}$  cm.

Länge der Portio knapp 2 cm.

Im Muttermunde Schleimpfropf vorhanden.

Dicke der Placenta 1,6 cm.

Sitz der Placenta hinten oben, ihr unterer Rand 10,5 cm über dem inneren Muttermunde.

Dicke der Nabelschnur 1,6 cm.

Die Rißstelle der hinteren Uteruswand liegt mit ihrem oberen Rande fast genau in der Höhe der Verbindungslinie der beiden Tubenansätze, ihr linker Rand ist 3,7 cm vom Ansätze der linken Tube entfernt. Hier ist die Uteruswand in Kleinhandtellergröße vorgebuchtet, bläulich verfärbt. Rechts und links liegen zwei längsovale Öffnungen, aus denen die *Facies materna placentae* prolabierte ist. Zwischen den beiden Placentarstücken, also auch zwischen den Öffnungen der Uteruswand, ein 2 cm breites, dünnes, blaugefärbtes Band, die hier nicht eingerissene Uterusserosa. Die Ränder der beiden Öffnungen ganz dünn und scharf.

Vom unteren Rande der Rißstelle ist das Peritoneum in einer Länge von 10 cm abwärts und in einer Breite von 3—5 cm leicht blutig unterlaufen, abgehoben und straff in der Längsrichtung gespannt. Diese Zerrung der Serosa ist bedingt durch eine Verwachsung der *Flexura sigmoidea*, die in einem nach oben konvexen Bogen von links nach rechts hinter dem Uterus vorbeizieht, überall innig mit ihm verwachsen. Der höchste Punkt dieser adhärennten Darmschlinge liegt nur 12 cm unter dem Fundus uteri. Die Verwachsung ist links besonders fest und breit, rechts ist die Flexur etwas beweglicher, ist aber hier auch durch perioophorische Stränge fixiert. Der Douglas'sche Raum ist durch die verzogene Darmschlinge vollständig von der freien Bauchhöhle getrennt und wird von ihr überdacht. Er hat eine Höhe von 17 cm.

An der Innenfläche der linken Uterushälfte sieht man, daß der obere Rand der Placenta genau an der Stelle liegt, wo außen der Rand der Rißöffnung sich befindet.

Man muß die Gebärmutterzerreißen trennen in solche während der Geburt und solche während der Schwangerschaft. Hier handelt es sich um eine Berstung des Uterus am Ende der Schwangerschaft. Die Deutung der Ätiologie solcher Fälle ist noch nicht geklärt. Man hat von Spontanruptur in solchen Fällen gesprochen, wo eine äußere Gewalt als Ursache nicht in Frage kommt. Veit weist diese Bezeichnung zurück für den gesunden schwangeren Uterus. Wenn der Uterus in der Schwangerschaft zerreiße ohne Gewalteinwirkung, so sei in einer Erkrankung der Gebärmutterwand eine Disposition zur Zerreißen gegeben. Als zu Zerreißen disponierend ist bisher angenommen, aber noch nicht bewiesen, fettige und hyaline Degeneration; Verdünnung der Uteruswand durch Zotten-deportation (Veit) derart, daß dadurch die Muskelbündel auseinander gedrängt werden. Ferner sind als disponierende Momente angesehen worden: Endometritis, Narben (Kaiserschnitt, Perforation des Uterus bei Abortausräumung, Verletzungen beim Versuch, instrumentell den Abort einzuleiten), Lues, Verdünnung der Wand nach wiederholter manueller Placentarlösung, länger zurückliegende Traumen.

Vortr. ist leider nicht in der Lage, die Frage nach Degenerationen und Folgen der Zotten-deportation zu beantworten, da das Präparat nicht Eigentum der Klinik ist und im pathologischen Institut daraufhin noch nicht untersucht wurde. So viel ist aber sicher, daß von den anderen disponierenden Momenten keins in Frage kommt: wie Endometritis oder Abort, kein Kaiserschnitt, keine Placentarlösung, keine Lues.

Trauma freilich ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, da die Frau 5 Tage vor dem Tode gefallen ist. Der Fall im 6. Monate der Schwangerschaft ist sicher irrelevant. Da aber der Fall vor 5 Tagen sicher kein schwerer war, so ist besonderes Gewicht zu legen auf die Darmadhäsion. Man sieht an dem Präparat, daß diese einen starken Zug, eine Zerrung an der Perforationsstelle ausgeübt hat, die jedenfalls mit dem Wachstum des Uterus immer größer wurde. Die Ruptur ist erfolgt zu der Zeit, wo der Uterus nach vornüber fällt, dadurch



muß die hintere Wand gedehnt werden, und man kann sich leicht vorstellen, daß die bereits vorhandene Verdünnung der Wand durch Zug allmählich zum partiellen Einreißen der Wand und schließlich zur kompletten Ruptur geführt hat.

**Diskussion:** Herr Freund: Solange keine mikroskopische Untersuchung der Rupturstelle vorliege, könne über die Ätiologie dieser Erkrankung nichts gesagt werden. Das makroskopische Verhalten der verdünnten und schließlich usurierten Wand an der Placentarstelle ließe sich mit demselben Recht auch im Sinne Veit's verwerten, wonach die Zotten nicht zwischen den Muskelbündeln durch das Gewebe, wie der Vortr. referierte, hindurch gewachsen, sondern nach den heutigen Ansichten über die Eiimplantation hier tiefer als normal in die Uterusvenen gelangt seien.

Herr Lichtenstein: Gewiß sei es sehr wünschenswert, daß der Fall nach dieser Richtung noch untersucht werde. Daß aber im vorliegenden Falle das mechanische Moment eine sehr große Bedeutung habe, bewiese die so deutlich sichtbare Zerrung. Selbst wenn ein zu tiefes Zottenwachstum in die Venen festgestellt würde, behalte im vorliegenden Falle das mechanische Moment seine große ätiologische Bedeutung.

Herr Zweifel erwähnt einen von Füh operierten und beschriebenen Fall von Uterusruptur nach einem vorausgegangenen Kaiserschnitt, wo jedoch die Ruptur nicht in der Kaiserschnittnarbe, sondern neben derselben im linken Horn entstanden war. Damals wurde von Füh ein Unterminieren und Verdünnen der Wand durch Chorionzotten nachgewiesen und zwei andere Beobachtungen zitiert.

Herr Freund: Auch dieser eben von Herrn Geh.-Rat Zweifel zitierte Fall Füh's spräche sehr zugunsten der Veit'schen Lehre, da die Ruptur nicht in der alten Kaiserschnittnarbe, sondern gerade an der Placentarstelle gesessen hätte. Der Befund von Zotten in der rupturierten Wand zwischen den Muskelfasern erkläre sich durch das Bersten zahlreicher durch Zotten verstopfter und gestauter Venen, denn nur in präformierten Bahnen, in Venen, bewege sich das Zottenwachstum.

## 2) Ectopia thoracica.

Das ausgetragene Kind — Mädchen — wurde außerhalb in Steißlage spontan von einer Ipära geboren. Außer der Ektopie des Herzens an Kopf, Rumpf und Extremitäten äußerlich keine Mißbildungen. In der Mitte der Brust fehlt in Fünfmärkstückgröße die Hautbedeckung. Die äußere Haut ist in der ganzen Zirkumferenz mit den Brusteingeweiden verwachsen, speziell mit den in einer Breite von  $\frac{1}{4}$  cm sichtbaren medialen Lungenrändern. Das Herz und die großen Gefäßstämme liegen vollkommen extrapleural, Herzbeutel fehlt.

Die Aorta mündet vorn sichtbar in den Ventrikel ein, ist also nicht von der Pulmonalis verdeckt. Beim Aufschneiden des Herzens sieht man zunächst nur einen großen Hohlraum mit gut entwickelten Papillarmuskeln: den linken Ventrikel. Ostium atrioventriculare weit, ebenso die Aorta leicht sondierbar. Der rechte Ventrikel ist nur ein kurzer Spalt, der nicht bis zur Herzspitze reicht; das Septum zwischen beiden Kammern dünn und kurz, hat ein weites Foramen. Die A. pulmonalis läßt sich nicht sondieren, jedenfalls stenosierte. Die Brusthöhle wurde absichtlich nicht eröffnet, um das Präparat nicht zu zerstören. Abdominalorgane sämtlich normal.

Vortr. bespricht das Zustandekommen einer solchen Mißbildung durch mangelhafte Vereinigung der viszerale Blätter. Das Brustbein werde zunächst paarig angelegt, die beiden Teile vereinigten sich zu einem unpaaren Stamme. Die mangelhafte Vereinigung zeige verschiedene Grade (Fenster im Sternum, unpaares Manubrium und doppeltes Corpus sterni, doppeltes Manubrium und unpaares Corpus, ganz unterbliebene Vereinigung: doppeltes Sternum, Kombination von Brust- und Bauchspalte). Im vorliegenden Falle ist das Sternum doppelt geblieben. Das Abdomen ist geschlossen.

## 3) Präparat zur Schauta-Wertheim'schen Prolapsoperation.

Das Präparat stammt von einer 46jährigen Frau, die seit der dritten Ent-

bindung an einem immer größer werdenden Prolaps litt. Sie hatte eine hühnereigroße Struma, die ihr keine Beschwerden verursachte. Operation und Heilungsverlauf ohne Störung. 10 Tage post partum plötzlich hochgradige Atemnot mit Stridor. Bevor die Tracheotomie gemacht werden konnte, trat der Exitus ein. Todesursache: Strumakarzinom, das durch die Trachea durchgebrochen war. Erstickung.

Demonstration des Genitalsitus nach der Operation: Portio hoch im hinteren Scheidengewölbe, Uterus extraperitoneal, das hintere Blasenperitoneum an die hintere Uteruswand angenäht. Uterus eingenäht in die Lücke zwischen vorderer Scheidenwand und hinterer Blasenserosa. Blase hochgeschoben, wird vom Uterus getragen.

## Neueste Literatur.

### 4) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII. Hft. 2.

1) Mayer (Heidelberg). Über die Verhütung des Puerperalfiebers und den Erfolg der Behandlung desselben mit dem Aronson'schen Antistreptokokkenserum.

In der Heidelberger Frauenklinik wurde das Serum 30mal prophylaktisch und 19mal kurativ angewandt. Die Anwendung des Serums hat niemals einen nennenswerten Schaden (abgesehen von ausgedehnten Exanthemen) getan, aber leider auch keinen Nutzen gebracht. Die der Serumprophylaxe unterzogenen Fälle zeigten in keiner Weise einen Vorzug vor ähnlichen, nicht mit Serum behandelten. Ebenso wenig konnte bei der kurativen Anwendung ein Nutzen festgestellt werden. Gerade bei den erwiesenen Streptokokkeninfektionen kam es zu den höchsten und längsten Temperatursteigerungen, und durch nichts fielen die Verläufe gegen früher als besonders günstig auf. M. mahnt mit Recht zu sehr kritischer Beurteilung der Fälle, in denen Serum zur Anwendung kommt, und zeigt an dem eigenen, genau gesichteten Material, welche Gesichtspunkte dabei maßgebend sind.

2) A. Hegar (Freiburg). Die operative Ära der Geburtshilfe.

Auf Grund seiner umfassenden Erfahrung bespricht H. kritisch die Vor- und Nachteile der modernen operativen Bestrebungen in der Geburtshilfe. Er warnt mit Nachdruck vor einer zu weiten Ausdehnung der Operationen und vor einer Überschätzung des Wertes des kindlichen Lebens, der immer nachzustellen sei dem des Lebens und der Gesundheit der Mutter. Eine Indikation zu einer Kunsthilfe, insbesondere zu einem chirurgischen Eingriff, ist nur dann als gegeben zu erachten, sobald eine Gefahr für Mutter oder Kind besteht oder mit Sicherheit zu erwarten ist. Eine eventuelle Gefahr, welche vielleicht eintreten, vielleicht aber auch nicht eintreten wird, kann keine Anzeige bilden. Im einzelnen werden dann die Anzeigen und Gegenanzeigen für die verschiedenen geburtshilflichen Eingriffe und die Leitung der Geburt beim engen Becken besprochen.

3) Pankow (Freiburg). Über die Reimplantation der Ovarien beim Menschen.

P. berichtet über sieben Fälle von autoplastischer Transplantation und zwei Beobachtungen von Implantation der Ovarien von einem Individuum auf ein anderes. Die Implantationsversuche wurden auch auf blutende Frauen ausgedehnt, um ihnen die event. nötige Kastration oder vaginale Totalexstirpation zu ersparen, in dem Gedanken, daß gerade der vollständige Wachstums- und Ernährungsumschwung, der mit der Reimplantation verbunden ist, vielleicht auch eine Änderung des funktionellen Einflusses der Ovarien auf die Menstruation mit sich bringen könne.

Die sieben autoplastischen Transplantationen wurden ausgeführt wegen Blutungen viermal, Osteomalakie einmal, Dysmenorrhöe und Blutungen einmal, Dysmenorrhöe einmal. Rein experimentell betrachtet, gelang die Reimplantation außer

in einem Fall, in dem starke Ausfallserscheinungen und Genitalatrophie eintrat, regelmäßig, einmal sogar bei Verpflanzung eines Eierstockes von der Bauchhöhle in den Oberschenkel. Immer blieben die Menses nach der Operation einige Monate aus, ein Beweis, daß bei der Operation Ovarialgewebe nicht zurückgelassen sein konnte, und traten nach 3, bzw. spätestens 6 Monaten p. op. wieder ein. Der Menstruationstypus war in einigen Fällen der gleiche, in anderen trat die Blutung in größeren Intervallen und verminderter Stärke auf. Die Beobachtungen beweisen, daß wie beim Tiere, so auch beim Menschen die autoplastische Transplantation der Ovarien möglich ist. Ebenso ist aufs neue bewiesen, daß die Wirkung der Ovarien nur durch eine innere Sekretion zu erklären ist.

Rein therapeutisch ließen die Erfolge zu wünschen übrig. Die beiden Dysmenorrhöen zeigten keine Besserung. Bei der Osteomalakie trat zunächst eine Besserung, mit dem Wiedereintritt der Periode eine Verschlechterung ein. Das beweist den innigen Zusammenhang zwischen Osteomalakie und Ovarien. Auch in den Blutungsfällen ist ein Erfolg nicht mit Sicherheit zu erwarten.

Die homoplastische Transplantation mißlang in beiden Fällen.

4) Stiasny. Zur Torsion gestielter Gebilde.

Zur Klärung der Begriffe der Rechts- und Linkstorsion der Geschwülste zieht S. die präzisen Darstellungen, wie sie in der Mechanik die Lehre von der Schraube bietet, heran und zeigt, wie an der Hand dieser Definitionen kaum mehr ein Zweifel über die richtige Bezeichnung einer Stieldrehung bestehen kann.

5) Kroemer (Gießen). Über Versuche, den primären Verlauf und die Dauerresultate der Hebosteotomie zu bessern.

Um das enge Becken durch den Schambeinschnitt dauernd aufschließbar zu machen, machte K. an Hunden den Versuch, nach Durchsägung des Beckens eine Pseudarthrose in der Sägestelle durch Interposition von Gewebe (Muskulatur, bzw. Bandmasse und Fettgewebe) zu erzielen.

Zur Besserung des primären Verlaufes ist das zu erstrebende Ideal der Spontanverlauf der Geburt, die den sichersten Weichteilschutz gewährleistet. Bei Notwendigkeit der sofortigen künstlichen Entbindung empfiehlt K. einen Winkelschnitt, der die natürlichen Rißverhältnisse nachahmt. Der Schnitt beginnt pararethral am Unterrande des Os pubis, wird zwischen großer und kleiner Labie abwärts bis zur Gegend des unteren Endes des Schwellkörpers geführt und mündet hier in eine tiefe Scheiden-Damminzision aus. Die wichtigste Aufgabe bei der Hebosteotomie ist der Blasenschutz. Er kann nur durch die Schnittmethode garantiert werden. Nach der Durchsägung ist stets die Blase zu kontrollieren und eine eventuelle Blasenwunde freizulegen und zu nähen.

K. berichtet dann im einzelnen über 13 Fälle von Hebosteotomie mit günstigem Erfolge für Mütter und Kinder. Von Nebenverletzungen sind zu erwähnen: Anstechen des unteren Uterinsegmentes und des Kindesohres durch den Sägenführer (Modell von v. Franqué) und eine Blasenverletzung (Bumm'sche Stielnadel). Alle Verletzungen, ob Schnitt oder Riß, wurden sofort durch Naht geschlossen und heilten per primam. Von Wichtigkeit ist ferner der prinzipielle Gebrauch des Dauerkatheters in der Nachbehandlung.

6) Gräfenberg (Kiel). Zur Kenntnis der traubigen Schleimhautsarkome der weiblichen Genitalien im Kindesalter.

Genaue Beschreibung eines Falles, in dem bei einem 25 Monate alten, gesunden Mädchen, das erst seit 4 Wochen geringen Blutabgang aus der Scheide zeigte, durch abdominelle Radikaloperation ein weit ausgedehntes Sarkom der Vagina und des Uterus entfernt wurde. Das Kind kam am 2. Tage p. op. in einem schweren Keuchhustenanfalle zum Exitus.

7) Michaud (Bern). Ein Fall von Knochenbildung in den Tuben.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der operativ entfernten Adnexe eines 21jährigen Mädchens fand sich, daß die Epithelien der Tube nur an kurzen Strecken noch vorhanden waren. Im Zentrum des Organs fanden sich Nekrosen, umgeben von einer kernreichen Bindegewebskapsel mit zahlreichen Kalkkörnerinlagerungen.

Zwischen Nekrosen und bindegewebiger Kapsel finden sich Knochenlamellen mit allen Attributen des hochdifferenzierten Knochens. Stellenweise typisches Knochenmark mit Osteoblastensäumen längs der osteoiden Balken. Der übrige Raum ist ausgefüllt von Granulationsgewebe. Es handelt sich um einen ausgedehnten nekrotischen Prozeß, der event. tuberkulöser Natur sein könnte, wenn auch weder typische Tuberkel, noch Tuberkelbazillen gefunden wurden.

8) Gminder (Erlangen). 100 Fälle von Morphin- Skopolamin-narkose in der Geburtshilfe.

Bericht über 100 Fälle aus der Erlanger Frauenklinik aus den Jahren 1904 und 1905. 58mal war der Verlauf der Narkose ein völlig befriedigender. 27mal wurde die Wehentätigkeit wesentlich beeinträchtigt. 4mal traten Komplikationen von seiten der Mutter auf. 11mal kam es nur durch die Narkose zu schweren, 12mal zu leichten Kinderasphyxiën. 5 starke Nachblutungen sind auf die Narkose zu beziehen. Einmal ist vielleicht die Narkose an dem Tod eines Kindes schuld. G. ist der Ansicht, daß die Narkose sowohl für die Mutter als für das Kind gefährlich ist, und warnt besonders den Praktiker vor der Anwendung derselben im Privathause.

9) Hunziker (Zürich). Die Rhabdomyome des Corpus uteri.

Eingehende Beschreibung eines Uterustumors, der bei einer 58jährigen Frau durch Operation gewonnen wurde. Mikroskopisch fand sich neben sarkomartigem, aus Rund- und Spindelzellen bestehendem Gewebe glatte und quergestreifte Muskulatur, Knorpel und myxomatöses und fettähnliches Gewebe. Die Frau ging 5 Monate nach dem Erscheinen der ersten Symptome an einem Rezidiv zugrunde. Diese malignen Mischtumoren des Corpus uteri gehören zu den größten Seltenheiten.

Beifferscheid (Bonn).

## Verschiedenes.

5) E. Vincent (Lyon). Dermoidcysten; ihre Diagnose und die Neurasthenie.

(Mitteilung in der Lyoner chir. Gesellschaft. Lyon méd. 1907. Juli 28.)

Zwei Fälle von Dermoidcysten hatten V. besondere Schwierigkeiten in der Diagnose bereitet, da sie zuweilen nachzuweisen und zuweilen wie verschwunden waren. Die eine, kindskopfgroß, hatte einen außergewöhnlich langen Stiel und spielte in der Bauchhöhle der sehr fetten Frau geradezu Versteckens. Auch eine ganze Reihe anderer Untersucher kamen zu widersprechenden Resultaten; zumal die Symptome durchaus denen einer schweren Neurasthenie mit vorwiegend abdominalen Schmerzsymptomen glichen. Ein ähnliches Bild bot eine zweite Dermoidcyste, die, stiellos geworden, sich adhäsiv zwischen die Darmschlingen eingebettet hatte. Bei beiden entschloß er sich zur Probeparotomie, fand und extirpierte die Cysten und heilte die Pat. von ihren zum Teil viele Jahre langen, unerträglichen Beschwerden.

V. gibt zu bedenken, ob in ähnlichen Fällen, wo bei einer »Neurasthenischen« abdominelle Beschwerden in den Vordergrund treten, nicht öfter einmal eine, doch ganz ungefährliche, Probeparotomie angezeigt erscheine? Zeiss (Erfurt).

6) F. Fromme (Halle). Über das Fieber beim Karzinom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

F. wendet sich gegen die an dieser Stelle vom Ref. besprochene Arbeit Alexander's, die in Nr. 5 der Deutschen med. Wochenschrift erschienen ist und in der A. von »endogener intestinaler Autointoxikation« beim Karzinom des Verdauungstrakts gesprochen hatte. Nach F.'s Ansicht tritt Fieber erst dann ein beim Karzinom, wenn infolge starken Zerfalles des Primärtumors oder durch mechanische Schädigungen des Primärtumors größere Lymphwege eröffnet und nun reichliche Mengen von Bakterien in die Drüsen eingebracht werden, welche

die Drüsenbarrikaden überwinden und nun selbst oder mittels ihrer Toxine das Blut überschwemmen. F. zieht eine solche Erklärung, deren Richtigkeit jederzeit mit dem Mikroskop festgestellt werden kann, einer nicht bewiesenen »Autointoxikation durch Stoffwechselprodukte des Karzinoms« vor. **Zurhelle** (Bonn).

**7) S. Krausz** (Baden b. Wien). Über Menorrhagien.

(Mediz. Blätter 1907. Nr. 17.)

Bei Menorrhagien ohne pathologischen Tastbefund verordnet K. Eisenbäder von ca. 26° (Ferr. sulf. 30°—60°, Natr. chlorat. 60°, Natr. bicarb. 90° pro balneo) zwischen den Perioden. Ist ein Vitium der Mitralklappe, besonders eine Stenose, nachweisbar, so gibt K., 3 Tage vor der Periode beginnend, 3mal täglich 0,5 bis 0,75 Tinct. Strophanti. Beide Medikationen können auch kombiniert werden. Bei klimakterischen Blutungen empfiehlt K. seit der Verwendung des Diuretins bei Arteriosklerose 0,5 Diuretin 3mal täglich 3 Tage ante menses beginnend. Bei Hämophilien, welche durch einen kleinen grazen Uterus charakterisiert sind, gibt K. Kalk innerlich, kombiniert mit FeSO<sub>4</sub>-Spülungen oder Bädern. Nach diesen Prinzipien konnte K. 127 Fälle bis auf 3, wo im Klimax zu diagnostischen Zwecken kurettiert wurde, ohne operativen Eingriff Heilung erzielen. **Kettler** (Wien).

**8) L. Nenadovics** (Franzensbad). Die Behandlungsweise nach Bier in der Gynäkologie. (Votr. in der Wiener gynäk. Gesellschaft.)

(Gyn. Rundschau 1907. Nr. 9.)

N. hat eine Modifikation des Morozoff'schen Apparates angegeben, der zur Suktionsbehandlung umgestaltet wurde. Der Apparat soll den Vorteil haben, daß mit ihm Suktion, rhythmisch wechselnde Luftsaugung und Scheidenirrigation mit Saugkraft ausgeführt werden kann. Die Abbildung erläutert das Gesagte; der Apparat ist bei Windler, Berlin, unter dem Namen »Spülsaugspekulum nach Dr. Nenadovics« erhältlich.

Bezüglich der Indikationsstellung kann als allgemeine Regel ausgesprochen werden, daß dem Bier'schen Verfahren mit Ausnahme der Tumoren alle anderen Krankheiten der inneren weiblichen Geschlechtsorgane zugeführt werden können. In akuten und bakteriellen Fällen ist nur die heiße Irrigation mit Saugkraft zulässig. Sonst kann Suktion oder rhythmisch wechselnde Luftsaugung gewählt werden; für letztere eignet sich die Amenorrhöe in bester Weise.

**Kettler** (Wien).

**9) W. Thorn.** Zur Technik der Probeexzision.

(Gyn. Rundschau 1907. Nr. 7.)

Um dem Praktiker die Technik der Probeexzision zu erleichtern, hat T. ein bei Hoffmeister, Magdeburg, Tischlerbrücke 3, erhältliches Exzisionsinstrument anfertigen lassen, das nach dem Prinzip der Zigarrenspitzenschneiden gebaut ist und an seiner Spitze die Haken einer Kugelzange trägt. Mit diesem Instrument lassen sich leicht die verdächtigen Partien aus der Portio stanzen (Abb.).

**Kettler** (Wien).

**Berichtigung:** In Nr. 15 p. 480 Z. 12 v. u. lies »Freiheit der Bewegung«; p. 481 Z. 2 v. u. Kownatzki statt Koronatzki.

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an *Prof. Dr. Heinrich Fritsch* in Bonn oder an die Verlags-handlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 21.

Sonnabend, den 23. Mai

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. K. Mayer, Skopolamin-Morphium bei Geburten. — II. M. Siemons und F. C. Goldsborough, Die geburtshilfliche Bedeutung des Blutdruckes und sein Verhältnis zur Arbeit des Herzens. — III. S. delle Chiaje, Über ein Cytotoxin, welches die Fettentartung des Eierstocks hervorruft. — IV. A. Schönbeck, Ein interessanter Fall von Eclampsia in graviditate und Mißbildung der Frucht. — V. E. Holzbach, Über Amaurose in der Schwangerschaft. — VI. Piering, Über die Messung des graviden Uterus. — VII. C. Arndt, Okklusivpessar als Fremdkörper in der Blase. — VIII. F. Stähler, Vereinigung von Instrumentenkocher und Instrumententisch. Neue Bücher: 1) Hofmeier, Handbuch der Frauenkrankheiten. — 2) Kneise, Handatlas der Cystoskopie. — 3) Meyer-Rüegg, Die Frau als Mutter. — 4) Stiller, Die arthenische Konstitutionskrankheit. — 5) Gottschalk, Röntgentherapie. Berichte: 6) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. Neueste Literatur: 7) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII. Hft. 8. Verschiedenes: 8) Rissmann, Hebammenbelehrung. — 9) Stevens, Ei im prämenstruellen Leben. — 10) Pinard, Inversion.

## I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Marburg a. L.

Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.

### Skopolamin-Morphium bei Geburten<sup>1</sup>.

Von

Dr. K. Mayer,

Assistent der Klinik.

In den letzten Jahren ist in der modernen Geburtshilfe ein bemerkenswerter Fortschritt gemacht worden mit dem Versuche, der gebärenden Frau Linderung ihrer Schmerzen zu verschaffen. Diese Versuche stützten sich auf die analgesierende Wirkung, welche Injektionen von Skopolamin in Verbindung mit Morphinum auf den menschlichen Organismus ausüben.

Der Entdecker der kombinierten Skopolamin-Morphiumnarkose, wie sie bei operativen Eingriffen angewendet wird, ist Schneiderlin<sup>2</sup>, und zwar machte derselbe seine ersten Versuche in der Heilanstalt in Emmendingen bei Freiburg. Bezüglich der Ungefährlichkeit seiner Methode beruft er sich auf den teilweisen Antagonismus zwischen Skopolamin und Morphinum.

Im Anschluß an diese Mitteilungen berichtete dann zuerst Korff<sup>3</sup> in Freiburg über seine günstigen Erfahrungen mit Skopolamin-

<sup>1</sup> Nach einem Vortrag, gehalten im Ärzteverein Marburg.

<sup>2</sup> Schneiderlin, Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden 1900. Mai.

<sup>3</sup> Korff, Münchener med. Wochenschrift 1901. Nr. 29.

**Morphium.** Wenn auch nicht vollständige Narkose für größere Eingriffe erreicht wurde, so brauchten doch nur noch minimale Dosen von Äther oder Chloroform gegeben zu werden bis zur vollständigen Wirkung.

Die erste Anregung zur Anwendung dieses Mittels in der Geburtshilfe verdanken wir v. Steinbüchel<sup>4</sup> in Gratz, dessen günstige Erfolge bald von anderen Kliniken bestätigt wurden, so von Ziffer<sup>5</sup> in Budapest und von Puschnig<sup>6</sup> aus der Landeshebammenanstalt in Klagenfurt.

In Deutschland wurden zuerst in den Frauenkliniken in Jena und Gießen Versuche mit Skopolamin-Morphiuminjektionen bei Geburten angestellt. Weingarten<sup>7</sup> berichtet eingehend in seiner Doktor-dissertation über 45 Fälle, die mit Einspritzungen behandelt und wobei in fast allen Fällen der gewünschte Erfolg erzielt wurde.

Alle diese Versuche hatten den Zweck, die normalen Geburtsschmerzen herabzusetzen, ohne Beeinträchtigung des physiologischen Geburtsablaufes und ohne schädigende Einwirkung auf den kindlichen Organismus. Die Resultate haben übereinstimmend gezeigt, daß weder auf seiten der Mutter noch des Kindes vorübergehende oder bleibende Nachteile vorkamen.

Nun war es Gauss<sup>8</sup> in Freiburg in der Krönig'schen Klinik, welcher an der Hand dieser bisherigen Erfahrungen einen Schritt weiterging und nicht nur Herabsetzung des Wehenschmerzes, sondern völlige schmerzlose Entbindung anstrebte, nicht indem die Gebärende vollkommen narkotisiert wurde, sondern indem sie in einen Zustand der Bewußtseinstäubung versetzt wurde, der keine Erinnerung an den schmerzhaften Geburtsakt zurücklassen sollte. Gauss hat seine Methode »künstlichen Dämmerschlaf« genannt.

Die Kreißenden befinden sich in einem halbawachen Zustande, reagieren auf Anruf oder stärkere äußere Reize, sind vollständig orientiert über ihre Umgebung, stöhnen während der Wehen und sind doch nach kurzer Zeit vollständig unorientiert über kurz vorhergegangene Ereignisse.

An der Hand von 1000 Fällen hat Gauss eingehende und sorgfältige Beobachtungen gemacht und sehr gute Resultate erzielt, ohne größere Nachteile oder Schädigungen seitens der Mutter und des Kindes.

Bald nach der Veröffentlichung dieser Erfolge wurden aus der Bumm'schen Klinik in der Charité in Berlin von Hocheisen<sup>9</sup> Kon-

<sup>4</sup> v. Steinbüchel, Schmerzverminderung und Narkose in der Geburtshilfe. Leipzig-Wien 1903.

<sup>5</sup> Ziffer, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXI. Hft. 1.

<sup>6</sup> Puschnig, Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 16.

<sup>7</sup> Weingarten, Schmerzlinderung in der Geburt. Doktordissertation aus der Frauenklinik Gießen 1904.

<sup>8</sup> Gauss, Geburten im künstlichen Dämmerschlaf. Archiv für Gynäkologie Bd. LXXVIII. Hft. 3. — Derselbe, Bericht über das erste Tausend Geburten im Skopolamin-Dämmerschlaf. Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.

<sup>9</sup> Hocheisen, Geburten mit Skopolamin-Morphium. Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37 u. 38.

trollversuche mitgeteilt, die so eminente Nachteile der Skopolamin-Morphiumwirkung erkennen ließen, daß von einer Einführung oder Anwendung bei Geburten nicht mehr gut die Rede sein konnte.

Gleich schlechte Erfahrungen machte Steffen<sup>10</sup> an der Leopold'schen Klinik in Dresden an 300 Fällen. Die Nachteile und üblen Nachwirkungen, die den Skopolamin-Morphiuminjektionen zur Last gelegt wurden, bestehen nach den Mitteilungen aus diesen Kliniken in Herabsetzung der Wehen, Verschlechterung der Bauchpresse und atonischen Nachblutungen, ferner in narkotischer Wirkung auf die Kinder.

Im Gegensatz hierzu berichteten Lehmann<sup>11</sup> aus Benckiser's Wöchnerinnenasyl in Karlsruhe und Preller<sup>12</sup> aus Mannheim wieder über günstige Erfahrungen mit Skopolamin-Morphium.

Diese günstigen Resultate auf der einen, die ungünstigen auf der anderen Seite gaben meinem Chef, Herrn Prof. Stoeckel, Veranlassung, durch Versuche an der hiesigen Klinik ein eigenes Urteil in der Sache zu gewinnen, und ich habe es der Zuvorkommenheit meines Chefs zu verdanken, daß ich in Freiburg selbst die von Gauss angegebene Methode des »künstlichen Dämmerschlafes«, ihre genaue Anwendungsweise und Technik persönlich beobachten und studieren konnte.

Ehe ich zur Schilderung unserer Versuche übergehe, sei es mir gestattet, auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank für die Liebenswürdigkeit und das Entgegenkommen auszusprechen, das ich in der Krönig'schen Klinik in Freiburg gefunden habe.

Unsere Versuche, die hier angestellt wurden, und die sich auf 50 Fälle erstrecken, sind genau nach den Vorschriften von Gauss<sup>13</sup> durchgeführt. Es wurde nicht in jedem Falle wahllos Skopolamin injiziert, sondern nur bei bestimmten Vorbedingungen.

In der Zeit vom 22. November 1907 bis 5. Februar 1908 waren in unserer Klinik 110 Geburten und nur in 50 Fällen davon, einige ausgenommen, wo eine Injektion nicht gestattet wurde, oder wo der Geburtsverlauf ein sehr rascher war, konnte das Mittel zur Anwendung gebracht werden. Bei den Fällen, die von dem Versuch ausgeschlossen waren, lag der Grund darin, daß entweder schlechte Wehen oder ein enges Becken vorhanden war, und die Geburt erst im Eröffnungsstadium sich befand.

Wir haben nach der Vorschrift von Gauss Skopolamin nicht schon im Beginne der Geburt angewendet, sondern wir warteten erst einen gewissen Fortschritt in der Geburtsperiode ab. Der Kopf

<sup>10</sup> Steffen, Zur Skopolaminwirkung bei Geburten. Archiv für Gynäkologie Bd. LXXI. Hft. 2.

<sup>11</sup> Lehmann, Über Skopolamin-Morphiumanalgesie in der Geburtshilfe. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LVIII. Hft. 2.

<sup>12</sup> Preller, Zur Anwendung von Skopolamin-Morphium in der Geburtshilfe. Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.

<sup>13</sup> Gauss, Die Technik des Skopolamin-Morphiumdämmerschlafes. Zentralblatt für Gynäkologie 1907. Nr. 2.



soll fest im Becken stehen und der Muttermund ungefähr 3—5markstückgroß sein. Damit soll eine zu lange Dauer des Dämmer Schlafes und die Verabreichung zu großer Dosen vermieden werden.

Ferner setzen wir nach der Vorschrift von Gauss zur Anwendung des Mittels kräftige, schmerzhaft Wehen voraus, die in ziemlich kurzen Intervallen auftreten. Ebenso soll bei erheblichen Schwächezuständen, fieberhaften Erkrankungen und hochgradigen Anämien, wie bei *Placenta praevia*, Morphinum-Skopolamin nicht zur Anwendung kommen.

Herkunft und Alter des verwendeten Präparates: Scopolaminum hydrobromicum ist ein Alkaloid aus der Reihe der Tropeine und wird aus der Wurzel von *Scopolina carniolica* (Krain) gewonnen. Nach Tappeiner<sup>14</sup> beginnt die Wirkung dieser Alkaloide bereits bei Bruchteilen von Milligrammen und erstreckt sich teils auf das periphere, teils auf das zentrale Nervensystem. Skopolamin führe schon in kleinen Dosen nach einem kurzen, nicht immer deutlichen Rauschstadium, verminderte Erregbarkeit und Narkose herbei.

Die Maximaldosis des Skopolamins ist nach der Ph. G. 0,001 pro dosi und 0,003 pro die. Die Konzentration, die wir in der Geburtshilfe anwenden, ist weit unter diesen Dosen. Wir benutzen eine 0,03% ige sterilisierte Lösung des Merck'schen Präparates, die vor jedesmaligem Gebrauch nach der aus dem Institut von Prof. Kionka in Jena angegebenen Reaktion<sup>15</sup> geprüft wird. Nicht mit Unrecht hat Gauss die unangenehmen Nebenwirkungen auf Zersetzungen des Präparates zurückgeführt, und da diese Alkaloide der Tropeingruppe alle leicht zersetzliche esterartige Verbindungen sind, die schon bei längerem Stehen oder Kochen (Sterilisieren) sich zersetzen können, so ist eine jedesmalige Prüfung vor Gebrauch, besonders wenn die Lösung einige Tage gestanden hat, notwendig. Die von Kessel angegebene Prüfung ist sehr einfach. Man setzt zu 1 Tropfen der Skopolaminlösung 1 Tropfen einer 1% igen Kaliumpermanganatlösung. Tritt Braungelbfärbung auf, so ist die Lösung schlecht, bleibt die rote Farbe, so ist keine Zersetzung des Präparates eingetreten. Getrennt von dieser Lösung benutzen wir eine 1% ige Morphinumlösung.

Wenn ich nun zur Anwendungsform übergehen darf, so befolgten wir dabei folgende Grundsätze:

Sind die eben erwähnten schmerzhaften Wehen und ein gewisser Fortschritt in der Geburtsperiode vorhanden, so verabfolgen wir die erste Injektion, 1 Spritze Skopolamin (0,0003 g) und 1 Spritze Morphinum (0,01 g).

Nach  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde beginnt die Wirkung sich bemerkbar zu machen. Die Frauen werden gewöhnlich ruhiger, schläfriger, schlummern leicht in der Wehenpause und achten nicht mehr so gespannt auf die Ereignisse,

<sup>14</sup> Tappeiner, Arzneimittellehre. Leipzig 1901.

<sup>15</sup> Kessel, Archives internationales de pharmacodynamie et de thérapie 1906. Vol. XVI. Fasc. I. u. II.

die sich um das Gebärbett abspielen. Die Wirkung der Injektion kann man auch daran erkennen, daß sich das Gesicht der Kreißenden rötet, ja in vielen Fällen eine leicht cyanotische Färbung annehmen kann, ferner an den Klagen über Durst und Trockenheit im Halse.

Etwa 1 Stunde nach der ersten Injektion wird die zweite gemacht, und zwar je nach der bisher erreichten Wirkung (0,0003 g oder 0,00015 g). Die weiteren Injektionen richten sich jetzt nicht mehr nach den Schmerzáußerungen der Kreißenden, sondern nach den sogenannten Merkprüfungen.

Diese Prüfungen werden auf den Rat der Freiburger Klinik in der Weise vorgenommen, daß der Kreißenden ein Gegenstand, z. B. Thermometer oder Sanduhr, gezeigt wird. Nach Verlauf einer  $\frac{1}{2}$  Stunde wird derselbe Gegenstand wieder gezeigt. Die Kreißende erkennt ihn als solchen, soll aber jetzt nicht mehr wissen, daß ihr der betreffende Gegenstand schon einmal gezeigt worden ist. Weiß sie das noch, so wird ein neuer Gegenstand gezeigt und 1 Stunde nach der zweiten Injektion eine dritte gemacht, und zwar immer  $\frac{1}{2}$  Spritze Skopolamin (0,00015). Der gewünschte Erfolg tritt gewöhnlich nach 2—3 Prüfungen ein. Die Kreißende erkennt wohl immer den ihr gezeigten Gegenstand als solchen, »perzipiert« also, weiß aber nicht mehr, daß ihr dieser Gegenstand vor  $\frac{1}{2}$  Stunde gezeigt worden ist, »apperzipiert« also nicht mehr, d. h. sie hat den Sinneseindruck nicht in ihren Erinnerungsschatz aufgenommen. Das Bewußtsein der Kreißenden war also schon bei der ersten Demonstration des Gegenstandes derart getrübt, daß sie außerstande war, sich einen Sinnes- oder Gefühls-eindruck (Wehenschmerzen) zu merken. Darin beruht das Wesen des künstlichen Dämmer Schlafes. Die Gebärende kann wohl den Geburtsvorgang fühlen; derselbe kommt ihr aber nicht klar zum Bewußtsein, sie hat ihn sofort wieder vergessen.

Die Aufgabe des Geburtshelfers soll nun sein, die Dosis in jedem einzelnen Falle so abzuwägen, daß einmal nicht zuwenig Skopolamin gegeben wird, wodurch nur Hypalgesie erzielt wird, andererseits zu verhüten, daß durch zu reichliche Dosierung eine volle Narkosenwirkung eintritt. Nicht die Schmerzáußerungen der Kreißenden bestimmen die Zahl der Injektionen, die Merkprüfungen allein sind maßgebend (Gauss).

Wenn wir uns dazu verstehen, ein Arzneimittel einer Gebärenden zu geben, wobei nicht nur die Frau selbst, sondern auch das Kind berücksichtigt werden muß, so darf dieses Mittel

- 1) keine Beeinflussung des physiologischen Geburtsablaufes bedingen,
- 2) keine Schädigung der Mutter im Gefolge haben,
- 3) keine schädliche Einwirkung auf den kindlichen Organismus ausüben.

Bei dem I. Punkt:

Störung des physiologischen Geburtsablaufes kommt in Betracht:

- 1) Herabsetzung der Wehen.
- 2) Verschlechterung der Bauchpresse.
- 3) Störungen der Nachgeburtsperiode.

Es sei mir erlaubt, kurz die einzelnen Punkte nach unseren Erfahrungen zu besprechen.

#### 1) Herabsetzung der Wehen.

Bei unseren 50 Fällen wurde nur in zweien die Wehenzahl geringer, und es läßt sich nicht mit Sicherheit behaupten, daß die Skopolamin-Morphiuminjektionen schuld daran waren. Es kann sich auch um »sekundäre« Wehenschwäche gehandelt haben; denn die Wehen waren auch hier lange Zeit noch gut, während schon Skopolaminwirkung vorhanden war.

Die Beobachtung der Zahl und Stärke der Wehen wurde in der Weise vorgenommen, daß eine Hebammenschülerin ständig die Hand auf dem Leibe der Kreißenden über dem Hemde liegen hatte und jede einzelne Wehe nach der Uhr notierte. Diese Art der Kontrolle dürfte an sehr großen Kliniken und Gebäranstalten, wo täglich mehrere, ja bis 10 Geburten stattfinden, aus Mangel an Personal unmöglich sein. Aber nur auf diese Weise kann man ein bestimmtes Urteil abgeben, ob Skopolamin-Morphium die Wehen beeinträchtigt. Wollte man sich nach den Schmerzäußerungen richten, so bekäme man bei einer Frau, die unter Skopolaminwirkung steht, kein richtiges Bild.

Also Beeinträchtigung der Wehen durch Skopolamin haben wir einwandfrei nicht feststellen können.

#### 2) Verschlechterung der Bauchpresse.

Das scheint ohne Zweifel zu sein, daß eine verminderte Wirkung der Bauchpresse eintritt, und zwar ist dies zu erklären aus der mangelnden Schmerz-Reflexwirkung. Wenn die Preßwehen unbeeinflusst durch Narkotika von der Kreißenden empfunden werden, so ist die Mitarbeit der Bauchpresse eine erheblich größere. Man muß an eine im Dämmer Schlaf liegende Kreißende gegen Ende der Geburtsperiode recht häufige und energische Aufforderungen richten, mitzupressen, und es wäre wohl denkbar, daß in solchem Falle, wo der Kopf wegen mangelnder Bauchpresse zu lange Zeit im Durchschneiden begriffen ist, eine Indikation zur Zange eintreten könnte wegen Bedrohung des kindlichen Lebens. In unseren 50 Fällen ist ein derartiger Fall vorgekommen.

Im Gefolge von Verschlechterung der Wehen wären dann zu fürchten in der Nachgeburtsperiode:

#### 3) Atonische Nachblutungen.

Infolge ständiger Benutzung des Ahlfeld'schen Trichterbettes sind wir in der Lage, genau den Blutverlust in der Nachgeburtsperiode festzustellen.

Bei unseren 50 Fällen waren:

35mal Blutungen bis zu 500 g,  
12mal       "       von 500—1000 g,  
3mal       "       " 1000—1500 g.

Also

in 70% geringe Blutung,  
" 24% mäßige Blutung,  
" 6% starke Blutung.

In den drei letzten Fällen genügten immer heiße Scheidenduschen oder Uterusspülung neben den üblichen Ergotiningaben, um die Blutung zu stillen; in keinem Falle mußte zur Tamponade Zuflucht genommen werden. Von »stürmischen« atonischen Nachblutungen, wie sie dem Skopolamin-Morphium zur Last gelegt wurden, war also bei unseren Fällen nichts zu konstatieren. Doch glauben wir beobachtet zu haben, daß bei raschem Verlaufe der Austreibungsperiode, besonders in den Fällen, wo eben die erste Injektion gemacht worden war, ein etwas größerer Blutverlust stattfand, als da, wo die Wirkung des Skopolamins schon einige Zeit bestand.

## II. Schädigung der Mutter.

Bei diesem Punkte kommen die toxischen Wirkungen des Skopolamins in Betracht, die vorhanden sind und sich vor allen Dingen in Aufregungszuständen der Mutter kundgeben. Lewin<sup>16</sup> veröffentlicht darüber folgendes Bild: Die Kranken werden ruhelos, sind rauschartig umfassen, verändern beständig ihre Lage, sprechen viel mit schwerer Zunge verwirrt, gebrauchen verkehrte Ausdrücke oder weisen wilde und aktive Delirien auf, schreien und haben Halluzinationen des Gesichts und des Gehörs. Am nächsten Tage ist noch Nachwirkung vorhanden, die in Eingenommensein des Kopfes, Schwindel und Bewegungsstörungen besteht. Bei unseren Fällen haben wir 12mal leichtere Aufregungszustände beobachtet und 1mal einen sehr schweren, im ganzen also in 26%. Diese leichteren Aufregungszustände sind es aber gerade, welche das Bild der Morphinum-Skopolaminwirkung sehr beeinträchtigen.

Wenn man sieht, wie die Kreißenden sich unruhig hin und her werfen, auch häufig in den Wehenpausen, wie sie allerlei Intimes aus ihrem Leben erzählen, wie sie die den Dammschutz leitende Hebamme durch das ruhelose Hin- und Herzerren in Situationen bringen, die eine nicht vollständig aseptische Vornahme des Dammschutzes gewährleisten, so macht das auf den objektiv zuschauenden Beobachter keinen guten Eindruck. Außerdem ist natürlich die Gefahr eines Dammrisses, wenn nicht genügend Hilfskräfte zur Stelle sind, um die ungeberdige Kreißende zu halten, viel größer. Einmal haben wir einen Aufregungszustand erlebt, bei dem die Frau sich geradezu wahnsinnig geberdete. Dieselbe hatte in  $3\frac{1}{2}$  Stunden.

<sup>16</sup> Lewin, Die Nebenwirkungen der Arzneimittel.

0,0005 g Skopolamin erhalten, also eine geringe Dosis. Sie befand sich in tiefem Dämmer Schlaf und hatte, trotzdem sie während der Geburt schrie und tobte und von einigen Personen gehalten werden mußte,  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Geburt keine Ahnung davon, daß sie Mutter geworden war.

Auf unreines Präparat oder Zersetzungen der Lösung können wir diese Aufregungszustände nicht zurückführen, denn es wurde gerade bei diesen Fällen noch eine Nachkontrolle mittels der schon erwähnten Reaktion vorgenommen. Charakteristisch für die Wirkung des Skopolamins ist die Äußerung einer Kreißenden, die eine zweite Injektion verweigerte, weil die erste sie ganz »besoffen« gemacht hätte. Von mehreren anderen Gebärenden wurde diese Wirkung des Skopolamins bestätigt durch Angaben von Benommenheit und Druckgefühl im Kopfe.

Zu den übrigen unangenehmen Nebenwirkungen gehört dann besonders das Auftreten eines quälenden Durstes. Die Kreißenden erwachen während der Wehe aus dem Dämmer Schlaf, und das einzige Wort, das sie sprechen, ist »Wasser«, und das wiederholt sich immer und immer wieder.

Ferner haben wir 2mal mäßig starken Brechreiz bei unseren 50 Fällen beobachtet.

Abgesehen von den Aufregungszuständen, die mit motorischer Unruhe verbunden waren, haben wir einige Male leichte Zuckungen der Beugemuskeln der Finger beobachtet. Besondere Sensibilitätsstörungen sind nicht festgestellt worden.

Nachwirkungen, die sich auf den nächsten Tag erstreckten, wie sie Lewin beschreibt, wurden in keinem Falle wahrgenommen.

### III. Einwirkung auf den kindlichen Organismus.

Eine solche findet statt, und zwar äußert sie sich in einer Herabsetzung der Erregbarkeit des kindlichen Atemzentrums. Das Bild, das ein solches Kind bietet — in leichterem Zustand »Oligopnoe«, in schwererem »Apnoe« genannt —, ist folgendes:

Die Kinder sehen rosig und frisch aus. Das Herz schlägt etwas verlangsamt, aber das Kind schreit nicht und atmet so oberflächlich, daß man keine Atembewegungen wahrnehmen kann. Ab und zu schlägt es die Augen auf. Diese Erscheinungen haben für den Beobachter, der das Bild kennt, nichts Beängstigendes; denn vielleicht nach 1 Minute oder etwas später tritt normale Atemfunktion ein.

Dieser Zustand der Oligopnoe wurde bei uns 3mal beobachtet, also in 6%. Von diesen 3 Fällen waren 2 Spontangeburt (Schädel-lagen) und 1 Extrak-tion am Beckenende. Das Bild der schweren Apnoe wurde 1mal beobachtet, also in 2%, und zwar war in diesem Fall Armlösung notwendig gewesen, welche aber keine besonderen Schwierigkeiten bot.

Bei den 3 zuerst erwähnten Fällen waren in einem Zeitraume von  $3\frac{1}{2}$ —12 Stunden Skopolaminmengen von 0,0006—0,001 g + Mor-

*phium* 0,01 g gegeben worden, also immerhin erhebliche Dosen, die denn auch an dem kindlichen Organismus ihre Wirkung hinterließen.

Bei dem anderen Falle waren innerhalb 6 Stunden unter genauer Kontrolle der kindlichen Herztöne 0,0016 g *Skopolamin* + 0,02 g *Morphium* gegeben worden, ohne die geringste Einwirkung auf die Mutter. Die ganze Geburtsdauer — es war eine *Para* — betrug 11 Stunden, und die Kreißende war während der ganzen Austreibungsperiode trotz dieser hohen Dosen bei vollem Bewußtsein und hatte alle 4—5 Minuten kräftige, schmerzhaft Wehen. Dieser Fall kennzeichnet charakteristisch die Narkosenwirkung des *Skopolamins* in hohen Dosen auf das kindliche Atemzentrum.

Zum Schluß ist der wichtigste Fall zu erwähnen, bei dem das Kind tot geboren wurde. Wegen der Wichtigkeit des Falles darf ich kurz die Daten anführen:

Die Mutter — eine *Para* — bekam innerhalb der letzten 4 Stunden ante partum 0,00045 g *Skopolamin* + 0,01 g *Morphium*. Die ganze Geburtsdauer betrug 21 Stunden; die Frau befand sich 1½ Stunden nach der Injektion in tiefem, ruhigen Dämmer Schlaf. Die Herztöne des Kindes waren andauernd gut, noch 5 Minuten vor der Geburt des Kopfes von der Oberhebamme kontrolliert. Der Durchtritt des Kopfes dauerte ungefähr 5 Minuten. Das Kind kam ohne Herzschlag zur Welt, hatte eine doppelte, straffe Nabelschnurumschlingung um den Hals, die nicht zu lockern war. Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos. Bei der Sektion fand sich eine sehr starke Abplattung der Trachea infolge großer Thymusdrüse.

Ob nun die *Skopolamin*wirkung allein Ursache des Absterbens des Kindes war, oder ob die Nabelschnurumschlingung in Verbindung mit der abgeplatteten Trachea mit schuld sind, muß eine offene Frage bleiben.

In den übrigen 45 Fällen, also in 90 %, haben wir lebensfrische Kinder zu verzeichnen.

Eine Späteinwirkung des *Skopolamins* auf das Kind oder abnormes Verhalten in den ersten Lebenstagen wurde nicht beobachtet.

Ich möchte noch erwähnen, daß *Aschoff* in Freiburg<sup>17</sup> hervorgehoben hat, daß unter Umständen diese Herabsetzung der Erregbarkeit des kindlichen Atemzentrums dann von Vorteil sein kann, wenn es in Gefahr kommt, zu aspirieren. Jedenfalls sind aber diese günstigen Fälle viel zu selten im Vergleiche mit jenen, wo der Nachteil einer Vergiftung eintreten könnte.

Unsere Erfahrungen bei 50 Fällen zusammenfassend, komme ich zu folgendem Resultat:

In 23 Fällen, also in 46 %, erreichten wir volle Wirkung, also Dämmer Schlaf.

In 21 Fällen, also in 42 %, Hypalgesie.

In 6 Fällen, also in 12 %, keine Wirkung.

<sup>17</sup> Diskussion in der Sitzung des Vereins Freiburger Ärzte am 16. Novbr. 1906.

Bei den Fällen mit voller Skopolaminwirkung betrug die höchste Gesamtdosis *0,0012 g Skopolamin + 0,01 g Morphinum*, welche in einem Zeitraum von 8 Stunden gegeben wurde. Die niedrigste Dosis war *0,0003 g Skopolamin + 0,01 Morphinum*, welche 1 Stunde ante partum gegeben wurde.

Die übrigen Dosen schwanken von *0,00045—0,0009 g Skopolamin*, welche in einem Zeitraum bis zu 10 Stunden verabreicht wurden.

Die Dosen, durch die Hypalgesie erzielt wurde, schwanken ebenfalls zwischen *0,0003—0,0008 g Skopolamin* in  $\frac{1}{2}$ —12 Stunden.

Der Prozentsatz der Fälle, in denen nur Hypalgesie erzielt wurde, ist wohl deshalb so hoch, weil wir immer mit möglichst niedrigen Dosen auszukommen bemüht waren, und weil in vielen Fällen die Austreibungsperiode so rasch verlief, daß wiederholte Injektionen zur Erreichung des Dämmer Schlafes nicht mehr gemacht werden konnten.

Charakteristisch für die Fälle, die ohne Wirkung blieben, sind der schon erwähnte mit *0,0016 g Skopolamin* in 6 Stunden, dann zwei weitere Fälle mit *0,0016 g Skopolamin* in 17 Stunden und *0,0012 g* in 13 Stunden.

Von den 50 Kreißenden waren 31 Iparae — davon 30 Schädel-lagen, von denen 29 spontan zu Ende kamen, 1mal mußte Becken-ausgangszange angelegt werden wegen schlechter kindlicher Herztöne; in dem übrigen Fall waren Zwillinge vorhanden, beide in Fußlage, welche extrahiert werden mußten — 19 Mehrgebärende, worunter 1 Steißlage, bei der Armlösung notwendig war.

Fassen wir kurz die Vor- und Nachteile, welche bei der Skopolamin-Morphiumanwendung bei unseren Fällen sich zeigten, zusammen, so ist folgendes hervorzuheben:

I. Eine Störung des physiologischen Geburtsablaufes kann eintreten durch erhebliche Verschlechterung der Bauchpresse infolge mangelnder Schmerzreflexwirkung. Diese Störung ist bei unseren Fällen 1mal eingetreten. (Der schon erwähnte Fall, in dem die Anlegung der Zange notwendig war.) Die Extraktion, die bei der Zwillingsgeburt vorgenommen werden mußte, hatte ihre Ursache nicht in der Skopolaminwirkung.

II. Eine Schädigung der Mutter kann ebenfalls stattfinden, wenn Idiosynkrasie gegen Skopolamin vorhanden ist, und zwar äußert sich diese Schädigung in verschiedenen hochgradigen Aufregungszuständen.

III. Bei nicht sorgfältigster Kontrolle kann der kindliche Organismus durch Skopolamin ernstlich gefährdet werden, besonders wenn innerhalb kurzer Zeit größere Dosen verabreicht werden. Bei kleineren Dosen scheint eine ernstere Schädigung des Kindes ausgeschlossen zu sein.

Gegenüber diesen Nachteilen muß zugegeben werden, daß in sehr

vielen Fällen die vorsichtige Anwendung von Skopolamin-Morphium bei der Gebärenden schmerzlindernde Wirkung ausübt.

Aus all dem Angeführten geht aber klar hervor, daß die Anwendung des Skopolamin-Morphiums bei der gebärenden Frau sich nur in Instituten ausführen läßt, wo eine ständige Überwachung der Kreißenden durch den Arzt vorhanden ist. Der vielbeschäftigte Praktiker, dessen Zeit nicht gestattet, einen normalen Geburtsverlauf unter unmittelbarer Kontrolle zu behalten, kann vorerst aus dieser Methode noch keinen Nutzen ziehen.

Wir können das Verfahren als einen sehr bemerkenswerten Versuch bezeichnen, die Geburtsschmerzen zu lindern und müssen das Verdienst derjenigen, die sich die methodische Ausbildung des Verfahrens haben angelegen sein lassen, voll anerkennen. Wir sind aber der Meinung, daß der Skopolamin-Morphiumdämmer Schlaf das erstrebenswerte Ziel der ungefährlichen Schmerzlinderung bzw. Schmerz-beseitigung intra partum nicht ganz erreicht, daß die Applikation der Injektionen an zu enge Indikationsgrenzen gebunden ist, daß die unangenehmen gelegentlichen Begleiterscheinungen und Störungen einer rückhaltlosen Empfehlung entgegenstehen. Infolgedessen ist auch an unserer Klinik die Skopolamin-Morphiumapplikation zugunsten eines anderen Verfahrens, über das demnächst berichtet werden wird, aufgegeben worden.

## II.

Aus der geburtshilflichen Klinik des Johns Hopkins-Hospitals und der Universität. Direktor: Prof. J. Whitridge Williams.

### Die geburtshilfliche Bedeutung des Blutdrucks und sein Verhältnis zur Arbeit des Herzens<sup>1</sup>.

Von

J. Morris Slemons und F. C. Goldsborough.

Durch Erlanger's<sup>2</sup> Erfindung eines Sphygmomanometers, welcher die objektive klinische Berechnung der systolischen oder maximalen sowohl als auch der diastolischen oder minimalen arteriellen Spannung ermöglicht, sind wir veranlaßt worden, Beobachtungen des Blutdrucks in geburtshilflichen Verhältnissen zu unternehmen. Den Unterschied zwischen diesen beiden bezeichnet er als Pulsdruck. Von diesem letzteren und dem diastolischen Druck ist nun nach Dawson<sup>2</sup> die mittlere arterielle Spannung bestimmt.

Wenn die Pulsfrequenz mit der Berechnung des Blutdruckes gleichzeitig angemerkt wird, so ist es möglich einen Index der vom

<sup>1</sup> Erlanger, Johns Hopkins Hospital Reports 1904. Bd. XII. Hft. 53.

<sup>2</sup> Dawson, Brit. med. journ. 1906. Bd. II. p. 996.



Herzen minutlich ausgestoßenen Blutmenge festzustellen und schließlich auch einen Index von der Arbeit des Herzens.

Unsere Beobachtungen wurden an 10 normalen schwangeren Frauen gemacht — 5 Primigravidae und 5 Multigravidae —; die ersten ergaben 176 und die zweiten 103 unserer Rekorde während der Schwangerschaft. Die Zeit der Beobachtung schwankte zwischen 9—102 Tagen und während 2 Wochen im Wochenbett. Die Beobachtungen vor und nach der Geburt wurden gegen 11 Uhr vormittags gemacht mit der Pat. im Bett. Während der Wehen wurden die Verzeichnisse so vollständig als möglich gemacht, waren aber, wie ja unvermeidlich, durch die dann vorherrschenden ungünstigen Verhältnisse für den Gebrauch des Instrumentes beschränkt.

### Die Pulsfrequenz.

Der durchschnittliche Puls war 80,5 während der Schwangerschaft und 70,5 im Wochenbett. In der ersten Periode trat nur einmal ein Puls unter 70 auf, während es bei 5 Pat. in der letzten Periode vorkam. Bradycardia, welches Riegel als eine Pulsfrequenz unter 60 bezeichnet, wurde nur einmal in der Schwangerschaft angetroffen und dann bei einer Ipara. Diese Pat. und noch eine andere, eine Mehrgebärende, boten dieselbe Erscheinung im Wochenbette dar. Folglich kam ein typisch langsamer puerperaler Puls in 20% unserer Fälle vor, was der Häufigkeit der Fälle bei einer viel größeren Reihe Pat. von Hémeý und Heil entspricht.

Während des Wochenbettes war die Pulsfrequenz bei Erst- und Mehrgebärenden durchschnittlich dieselbe, aber während der Schwangerschaft war sie bei den letzteren merklich höher. Folglich zeigen Mehrgebärende ein relativ bedeutenderes Fallen nach der Geburt, weniger bemerkbares Sinken kommt bei Iparen vor und mag manchmal gänzlich fehlen.

Ein wirklicher Kontrast zwischen Pulsfrequenz in Schwangerschaft und Wochenbett kann nicht gemacht werden, wenn die Beobachtungen nicht in dem ganzen der Geburt vorangehenden Monat gemacht worden sind, da mehrere unserer Pat. während dieser Zeit ein allmähliches Sinken des Pulses zeigten. Daher kommt es, daß die Rekorde über den letzten oder die 2 letzten Monate vor der Geburt keine höhere Frequenz zeigen, als im Wochenbette vorherrscht, wo doch ausführlichere Beobachtungen den Gegensatz gezeigt haben würden.

Wenn die Geburt normal verläuft, zeigt die Pulsfrequenz wenig oder gar keine Veränderung vom Niveau der Schwangerschaft, außer während der Kontraktionen des Uterus. Die dann auftretende Beschleunigung verschwindet schnell mit dem Aufhören der Wehen.

Bei Mehrgebärenden tritt ein fast sofortiges Sinken des Pulses nach der Geburt ein, während bei Iparen die Höhe nur wenig von der durchschnittlichen Berechnung während der Schwangerschaft abweicht.

### Systolischer Druck.

Der durchschnittliche systolische Druck während der Schwangerschaft betrug bei unseren Pat. 127 mm Hg; während Erlanger 110 mm Hg als Durchschnitt mit seinem Instrument bei normalen nicht schwangeren Erwachsenen zwischen 20—25 Jahren ansieht. Es sollte überhaupt nicht viel Gewicht auf den Durchschnittswert während der ganzen Schwangerschaft gelegt werden, denn wir haben gefunden, worauf ja Schroeder auch hindeutet und Vogeler's Karte zeigt, daß da eine ausgesprochene Neigung des maximalen Druckes besteht, beim Fortschreiten der Schwangerschaft zu steigen. Auch können wir nicht Schatz's Finden einer rhythmischen Veränderung dieses Druckes während der Schwangerschaft bestätigen. In nicht wenigen Fällen jedoch tritt ein bemerkenswertes Sinken des systolischen Druckes etwa einen Tag vor dem Beginn der Geburt auf.

Ein Druck von 180 während der Schwangerschaft ist nicht immer mit dem Vorhandensein einer Toxaemia verbunden, wie Vaquez, Beau und Vogeler zugeben, da wir bei mehreren Gelegenheiten höhere Werte bei einer IXpara bemerkt haben, deren durchschnittlicher systolischer Druck während der Schwangerschaft 169 mm Hg betrug.

Der durchschnittliche systolische Druck während des Wochenbettes belief sich auf 115 mm Hg. Die Durchschnittswerte bei Mehrgebärenden waren während dieser Zeit 9—49 mm niedriger als während der Schwangerschaft, während schwankende Werte bei Erstgebärenden beobachtet wurden. Daher wurde bei einigen Beispielen derselbe Durchschnitt in der Schwangerschaft sowohl als auch im Wochenbett erreicht, aber wenn er in der letzteren Periode niedriger war, so unterschied er sich von dem während der vorhergegangenen Schwangerschaft beobachteten höchstens durch 13 mm Hg.

Während der Geburt haben wir das bekannte Steigen des Druckes mit jeder Uteruskontraktion notiert und fanden zwischen den Schmerzen einen etwas höheren Druck als den, der durchschnittlich während der Schwangerschaft beobachtet wurde. Das Sinken des systolischen Druckes, welches, wie allgemein angenommen, mit der Geburt des Kindes zusammentreffen soll, scheint uns zum größten Teile von der Wirkung der Narkose abhängig zu sein, welche während dieser Zeit benutzt wird, da die Erscheinung bei einer unserer Pat. fehlte, welche sich weigerte, Chloroform zu nehmen. Bei diesem Beispiel bemerkten wir identische Drucke am Ende der zweiten und am Anfange der dritten Geburtsperiode, das Sinken bis zum Niveau im Wochenbette geschah allmählich nach dem Heraustreten der Placenta.

### Diastolischer Druck.

Die Spannung in den Arterien während der Diastole stellt, wie gewöhnlich angenommen, den Widerstand dar, welchen diese Gefäße dem Blutstrome vom Herzen entgegenstellen, und ist infolgedessen öfters der periphere Widerstand genannt. Erlanger stellt 65 mm

Hg als Durchschnitt für normalen diastolischen Druck mit seinem Instrument fest.

Der Durchschnitt aller unserer Beobachtungen war 74 mm Hg während der Schwangerschaft und 72,5 im Wochenbett. Der höchste diastolische Druck erscheint zur Zeit der Geburt, besonders während der Uteruskontraktionen der zweiten Geburtsperiode und schwankt gewöhnlich zwischen 80—110 mm Hg, je nachdem der Charakter der Kontraktion ist, obgleich höhere oder niedrigere Werte auftreten können. Während der ganzen Zeit der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes sind entsprechende Schwankungen in dem systolischen und diastolischen Drucke bemerkt worden, obgleich sie weniger stark in dem letzteren auftreten.

Der periphere Widerstand würde sowohl in der Schwangerschaft als auch im Wochenbett ein wenig erhöht sein, und in keiner Periode kann irgend ein charakteristischer Unterschied zwischen Frauen, die zum ersten Male schwanger sind und solchen einer späteren Zeit gefunden werden.

Sehr oft (7 Fälle) ist ein unbedeutendes Sinken im Durchschnitte von 2—7 mm von der Schwangerschaft zu Wochenbett bemerkbar. 2 Fälle jedoch, einer eine Erstgebärende und der andere eine Mehrgebärende, bringen die entgegengesetzte Veränderung, während in einem Falle dagegen derselbe Durchschnitt während beider Perioden erhalten wurde.

#### Pulsdruck.

Dawson hat gezeigt, daß der Unterschied zwischen der systolischen und diastolischen Spannung, welcher als Pulsdruck bezeichnet wurde, einen Index der Leistung des Herzens per Systole liefert. Es ist augenscheinlich, daß, je bedeutender der Unterschied zwischen den ersten zwei Drucken ist, desto größer die Masse des Blutes sein wird, welche in die Arterien eindringt. Mit einem systolischen Druck von 110 und einem diastolischen von 65, die oben erwähnten normalen Durchschnitte, wird der Pulsdruck 45 sein.

Unsere Beobachtungen ergeben einen Durchschnittspulsdruck von 43 für das Wochenbett, welches also normal erscheinen könnte. Ferner tritt zu dieser Zeit kein bemerkbarer Unterschied zwischen Erst- und Mehrgebärenden auf; die ersteren haben im Durchschnitt 44 und die letzteren 42.

Schwangerschaft ist von einem höheren Pulsdruck begleitet, welcher bei Mehrgebärenden stärker ist, gegen 60 im Vergleich mit 49 bei Primigravidae.

Eine Veränderung von der Schwangerschaft zum Wochenbett erscheint auch ganz unzweifelhaft bei Mehrgebärenden, wenn die Fälle individuell studiert werden, ein entschiedenes Sinken geschieht in der letzten Periode; andererseits tritt keine wirkliche Veränderung bei Erstgebärenden ein.

Während der Geburt sind die Kontraktionen des Uterus von einem erhöhten Pulsdruck begleitet infolge einer stärkeren Steigerung

der systolischen statt der diastolischen Spannung. In der Zeit zwischen den Wehen bleibt der Pulsdruck annähernd auf dem Niveau der Schwangerschaft, bis der Austritt des Kindes im Gang ist, da dann höhere Werte erreicht werden. Chloroformanästhesie verursacht ein bemerkbares Fallen des Blutdruckes.

Sowohl vor als nach der Geburt ist der Pulsdruck besonders frei von Schwankungen und bleibt beinahe beständig auf allen zirkulativen Faktoren, die wir studiert haben, stehen.

#### Mittlerer Druck.

Dem Vorschlage Dawson's folgend, haben wir die mittlere Spannung in den Arterien berechnet, indem wir ein Drittel des Pulsdruckes zu dem diastolischen Druck rechneten. Von den vorher angegebenen normalen Werten ergibt dies durchschnittlich 80 mm von Hg in nicht-schwangeren Personen.

Während der Schwangerschaft notierten wir keinen Unterschied bei Primigravidae oder Multigravidae, welche einen Durchschnitt von 90 bzw. 92 darstellen. Bei beiden herrscht eine Neigung zu einer allmählichen Steigerung der mittleren arteriellen Spannung, wenn ihre Stunde herannaht. Bei Erstgebärenden erscheint kein merklicher Unterschied im Wochenbett, bei Mehrgebärenden jedoch zeigt sich gewöhnlich ein Sinken von 5—17 mm Hg. Das Gegenteil wurde bei einer Pat. notiert, deren mittlerer Druck in der Schwangerschaft ungefähr 88 und im Wochenbette 90 betrug.

Die Geburt ist von einem höheren mittleren Druck begleitet, welcher während der Uteruskontraktionen steigt, durch Chloroformanästhesie jedoch zu einem bemerkbaren Fall gebracht wird.

#### Herzleistung.

Es ist klar, daß der Pulsdruck, welcher den Index der Herzleistung per Systole darstellt, multipliziert mit der Pulsfrequenz uns einen Index der gesamten Herzleistung per Minute liefert. Dieser zirkulative Faktor ist hauptsächlich darum von Interesse, weil er uns die Mittel gibt, die vom Herzen geleistete Arbeit zu berechnen. Wenn der normale Pulsdruck als 45 und die durchschnittliche Pulsfrequenz als 72 angenommen wird, dann ist der durchschnittliche Index der Leistung des Herzens bei normalen Individuen 3240.

Wir haben nur geringe Veränderungen dieser Zahlen im Wochenbette bemerkt, der Durchschnitt betrug 3137 bei Primipara und 2921 bei Multipara.

Schwangerschaft unterscheidet sich wesentlich vom Wochenbette bei Mehrgebärenden, welche einen Durchschnitt von 5332 während der ersten Periode darstellen. Der Kontrast ist weniger in ersten Schwangerschaften bemerkt, mag auch wohl vollständig fehlen. Die durchschnittliche Herzleistung bei unseren 5 Primigravidae betrug 3325.

#### Arbeit des Herzens.

Nach Dawson kann man einen Index der Arbeit, welche vom Herzen getan wird, durch Multiplikation des mittleren arteriellen

Druckes mit der Leistung des Herzens per Minute mit Sicherheit feststellen. Der Durchschnitt für normale Erwachsene, 259 000, ist nicht zuverlässig, da große Variationen bei vollständig gesunden Individuen vorkommen. Trotzdem ist dieser Index eine große Hilfe, um die Unterschiede in der Herzarbeit bei derselben Person unter verschiedenen Verhältnissen zu bestimmen.

Der Durchschnitt von diesem Index war bei allen unseren Pat. 418 000 während der Schwangerschaft und 267 000 im Wochenbette. Die individuellen Durchschnitte waren wie folgt:

| Primipara |                 |            | Multipara |                 |            |
|-----------|-----------------|------------|-----------|-----------------|------------|
| Fall      | Schwangerschaft | Wochenbett | Fall      | Schwangerschaft | Wochenbett |
| I         | 248 000         | 290 000    | VI        | 1 065 000       | 337 000    |
| II        | 195 000         | 206 000    | VII       | 331 000         | 156 000    |
| III       | 324 000         | 309 000    | VIII      | 325 000         | 182 000    |
| IV        | 343 000         | 274 000    | IX        | 501 000         | 307 000    |
| V         | 429 000         | 327 000    | X         | 421 000         | 279 000    |

Aus dieser Tabelle ist zu sehen, daß die Herzen der Mehrgebärenden ohne Ausnahme weniger Arbeit im Wochenbett als während der Schwangerschaft tun, da der Durchschnitt unserer Beobachtungen einen Unterschied von beinahe 50% zeigt. Wiederum übertrifft bei den Erstgebärenden in der Regel die Arbeit des Herzens während der Schwangerschaft diejenige des Wochenbettes, obgleich der Kontrast weniger hervortritt, da der Unterschied nur etwa 10% beträgt.

Zwei erstgebärende Pat. folgten dieser Regel nicht. In bezug auf diese erscheint es nur billig, gewisse Tatsachen anzugeben, welche zur Erklärung dieser Unregelmäßigkeiten dienen sollen.

Fall I war nur 9 Tage unter Beobachtung. Dies ist insofern bezeichnend, als wir des öfteren ein Abnehmen in dem Werte des Arbeitsindex im Laufe der 10 der Geburt vorangehenden Tage bemerkt haben. Fall II wiederum wurde etwas frühzeitig entbunden. Das Kind wog 2755 g und war, der menstruellen Berechnung nach zu urteilen, 1 Monat vor der Zeit geboren. Da sich die Arbeit des Herzens mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft allmählich steigert, ist es nicht unwahrscheinlich, daß, falls Pat. ihre volle Zeit erreicht hätte, der Index einen höheren Durchschnitt gezeigt haben würde.

Die größere Arbeit des Herzens während der Schwangerschaft als im Wochenbett ist zwei Faktoren zuzuschreiben, nämlich einer relativ kräftigeren Systole und einer relativ höheren Pulsfrequenz. Ob einer oder der andere dieser Faktoren vorherrschend ist, können wir bei unserem beschränkten Material nicht entscheiden. Dieser Punkt sowohl als auch die primäre Ursache für jede einzelne dieser Erscheinungen bleibt weiteren Nachforschungen überlassen.

Ein Vorherrschen bedeutenderer Herzarbeit bei Mehrgebärenden sollte anzunehmen sein, da die erstgeborenen Kinder gewöhnlich nicht so schwer als ihre Nachfolger sind, und man möchte voraussetzen, daß eine aktivere Zirkulation zu größeren Kindern geneigt mache. Daß ein Zusammenhang zwischen Herzarbeit und dem Gewicht des Kindes besteht, ist nicht nur durch die Tatsache erwiesen, daß die Kinder

der Mehrgebärenden in unserer Serie ein größeres Gewicht als die der Erstgebärenden haben, sondern auch durch die Entdeckung, daß größere Kinder von solchen Ipären geboren werden, welche die größeren Arbeitsindices repräsentieren. Es sollte jedoch noch erwähnt werden, daß wir diese Unterschiede in dem Index nicht absolut gleichlaufend mit den Variationen in dem Gewichte der Kinder finden. Auch ist dies nicht zu erwarten, da viele andere Faktoren außer dem Wuchs des Kindes zu den Anforderungen an die vom Herzen getane Arbeit gehören.

Das erste Stadium der Geburt stellt keine größeren Werte für den Index der Arbeit dar als solche, die schon in der Schwangerschaft existieren, außer einem schwachen zeitweisen Steigen bei jeder Kontraktion des Uterus. Mit dem Eintritt in die zweite Geburtsperiode ist das Herz einer größeren Anstrengung als vorher ausgesetzt, sowohl während als auch zwischen den Wehen. Dies geht in nicht wenigen Fällen bis in die ersten Stunden des Wochenbettes fort und wird im allgemeinen viel prompter von Mehrgebärenden überwunden, als von solchen, welche eben erst ihr erstes Wochenbett durchmachen.

Zum Schluß möchten wir noch Herrn Prof. Williams für die Ermutigung danken, diese Arbeit zu unternehmen, und daß er uns den ausgiebigsten Gebrauch seiner Klinik für die Ausführung gestattet hat. Obgleich zahlreiche Berichte über systolischen Druck während der Schwangerschaft von kompetenten Beobachtern veröffentlicht sind, so sind sie doch nicht in voller Übereinstimmung gewesen, was hauptsächlich dem Gebrauche verschiedener Instrumente zuzuschreiben ist. Außerdem ist in letzter Zeit keine Berechnung des diastolischen Druckes in geburtshilflichen Zuständen veröffentlicht worden. Infolgedessen schien es von Interesse, diesen zu bestimmen und die Arbeit des Herzens bei normalen Pat. als eine Basis für weitere Studien der Zirkulation während der Schwangerschaft, durch Toxämie oder organische Herzkrankheiten erschwert, zu berechnen.

### III.

Institut der biologischen Wissenschaften zu Neapel.

## Über ein Cytotoxin, welches die Fettentartung des Eierstocks hervorruft. Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. S. delle Chiaje,

Assistent an der geburtshilflichen Klinik der Kgl. Universität zu Neapel.

Bis zum heutigen Tage ist es nicht gelungen ein ovarisches Cytotoxin Bherzustellen; aber es ist zugegeben, daß nach dieser Richtung hin noch wenig gearbeitet ist. Sehr gering ist die Anzahl der Forscher,

die sich die Auffindung eines Serums zur Aufgabe stellten, welches die vollständige Zerstörung des Parenchyms des Ovariums hätte hervorrufen können. Und doch würde die Entdeckung eines solchen Cytotoxin einen großen praktischen Nutzen haben. Man könnte eine Frau dann unfruchtbar machen, wenn eine Schwangerschaft für sie lebensgefährlich wäre. Dies würde unter Umständen ein sehr humanes Verfahren sein. Die wenigen bisher ausgeführten Untersuchungen beruhten alle auf der Theorie der Gegenkörper: wird in ein Tier der Spezies B das Organextrakt eines Tieres der Spezies A eingeführt, so wird das Blutserum des Tieres B spezifisch oxisch sein für jenes Organ der Tiere der Spezies A.

Mit dieser Methode hat man die verschiedensten cytolitischen Sera erhalten, durchaus nicht aber für den Eierstock. Die Versuche Cecconi's, Robecchi's, Cova's u. a. wurden von keinem positiven Erfolg gekrönt. Auch ich wiederholte 1904 die Versuche der beiden ersten Forscher, aber auch mir gelang es mit dieser Methode nicht selbst nur die geringste histologische Veränderung weder im Parenchym noch im Stroma des Eierstocks zu erhalten. Endlich, nach langen und mühsamen Untersuchungen, mittels einer speziellen Technik, die ich seinerzeit beschreiben werde, kann ich in dieser kurzen vorläufigen Mitteilung die erzielten Resultate berichten. Ich habe in die Bauchhöhle sehr junger Hündinnen nach entsprechender Methode bereitetes defibriniertes Blut in der Dosis von 5—10 ccm eingeführt und habe dann die Eierstöcke exstirpiert. Bei histologischer Untersuchung habe ich regelmäßig beobachtet:

- 1) Verschiedene Phasen von Necrobiosis des germinativen Epithels.
- 2) Körnige und Fettentartung des Stroma und des Parenchyms der Eierstöcke mit größerer Diffusion nach den Keimbläschen.
- 3) Die Granulosa relativ unberührt.
- 4) Infiltration von Fettkörnchen und -Tröpfchen in den Zwischenräumen des Stromas.

Dieses sind die Resultate, die ich bei meinen ersten Versuchen habe erzielen können. Da die Wichtigkeit derselben eine solche ist, daß sie wegen der möglichen Anwendungen im praktischen Falle zu einem tieferen Studium des Gegenstandes unter verschiedenen Gesichtspunkten herausfordert, so werde ich, so oft es mir gelingen wird, für jede Versuchsreihe zu Schlüssen zu gelangen, mit jeweiligen vorläufigen Mitteilungen berichten.

---

## IV.

Aus der mährischen Landesgebäranstalt in Brünn.

## Ein interessanter Fall von Eclampsia in graviditate und Mißbildung der Frucht.

Von

Dr. Arthur Schönbek,  
Sekundärarzt.

**D**as sicher recht seltene Zusammentreffen von Eklampsie und Mißbildung veranlaßt mich zur Veröffentlichung folgenden Falles:

Am 28. Juli 1906 wurde unter Journ.-Nr. 931 die 22jährige verheiratete M. O. aufgenommen. Das vom behandelnden Arzte ausgestellte Parere lautete: Schwangerschaftsniere. Die Anamnese mit der vollkommen orientierten Pat. ergab:

1. Gravidität. Menses seit dem 16. Lebensjahre stets regelmäßig, 4—5tägig. Zuletzt am 13. November 1905. Die erste Hälfte der Schwangerschaft, bis auf zeitweises Erbrechen, normal.

Vor ca. 1 Monat begannen Pat. die Füße anzuschwellen, die Schwellung nahm seither ständig zu. Vor 8 Tagen wurde ein Arzt zu Rate gezogen, der Bettruhe und Milchdiät verordnete. Seit heute Morgen leidet die Pat. an Kopfschmerzen und sieht schlecht. Früher will Pat. stets gesund gewesen sein.

Die um 1 Uhr 26 Min. nachmittags vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund: Mittelgroße, fette Frau. Das Gesicht gedunsen. Obere und besonders untere Gliedmaßen prall ödematös. Finger werden auf 1 Meter nicht gezählt. Lungen und Herz normal. Puls gespannt, 96. Temperatur 37,3°. Im Harn massenhaftes Eiweiß.

Uterus den Rippenbogen fast erreichend; mittelgroße Frucht in II. Schädel-lage. Kopf über dem Becken. Kind lebt.

Vaginalbefund: Portio angedeutet, Scheide ziemlich weit, lang. Muttermund knapp für zwei Finger durchgängig. Cervix 2 cm lang, Blase stehend. Kopf ballotierend, Zeichen normal.

In der Zeit von  $\frac{1}{2}$  6— $\frac{1}{2}$  7 Uhr traten einige Male kurze zuckende Bewegungen der Augenlider auf, wie zu Beginn des eklamptischen Anfalles. Bewußtsein voll erhalten.

Um  $\frac{1}{4}$  8 Uhr abends erster und bald darauf zweiter typischer eklamptischer Anfall, in der Zwischenzeit klares Bewußtsein. Eine Wehentätigkeit war bisher nicht beobachtet worden.

Nun wurde in gewohnter Weise zur sofortigen Entbindung geschritten. Chloroform-Äthernarkose. Vaginalbefund unverändert. Ein mittelgroßer Champétier de Ribes'scher Ballon wurde mit einer Kolpeurynterzange bei erhaltener Blase über den inneren Muttermund hinaufgeführt, mit  $\frac{1}{2}$  Liter einer sterilen Lösung aufgespritzt und im Verlaufe von 20 Minuten manuell extrahiert.

Muttermund jetzt fast handtellergroß, keine Verletzung. Blasensprengung. Die versuchte Wendung mißlang.

Da wegen des Hochstandes des Kopfes Forceps ausgeschlossen war, wurde der Schädel der lebenden Frucht mit dem Braun'schen Trepan perforiert und die Kranioklasie angeschlossen, die auch nach einigen kräftigen Traktionen zur Entwicklung des Kopfes führte. Muttermund nun fast verstrichen. Bereite schon die Entwicklung der Schultern ungeahnte Schwierigkeiten, so gelang die weitere Extraktion des Rumpfes überhaupt nicht. Bei dem Versuche dazu wurden nacheinander der Kopf und beide oberen Extremitäten ausgerissen, ohne daß der Rumpf



tiefer getreten wäre. Die vaginale Untersuchung brachte keine Erklärung dieser Schwierigkeiten. Im weiteren Verlaufe der Extraktion wurde ein Fußpaar in der Vagina tastbar, nach dessen Ausreißen sich ein zweites unteres Extremitätenpaar einstellte. Nun wurde die Diagnose »zusammengewachsene Zwillinge« gestellt, ohne daß über die Art der Vereinigung Klarheit bestanden hätte.



Der in der Vagina befindliche Thorax wurde nun mit einer starken Knochenzange eröffnet und von da aus Brust und Bauchhöhle entleert. Die Wirbelsäule wurde mit Knochenzangen gefaßt und daran und an dem zweiten Extremitätenpaare die Extraktion durch fast 2 Stunden versucht. Stückweise riß die Wirbelsäule und beide Extremitäten aus, und als schon die Frage der Laparotomie erwogen wurde, gelang es schließlich doch — mehr vi als arte — das Monstrum zu extrahieren. Damm nur wenig eingerissen, Vagina unverletzt, Placenta  $\frac{1}{2}$  Stunde später auf leichten Credé. Keine Blutung.

Die Frau machte ein fieberfreies Wochenbett durch, das anfangs in großen Mengen ( $12\frac{0}{00}$ ) im Harn vorhandene Eiweiß war bereits am zweiten Wochenbettstage nur in Spuren vorhanden, das Sehvermögen normal. Am 8. Tage Ödeme geschwunden, am 12. aufgestanden, am 14. Entlassung.

Stellt schon die Entbindung bei Eklampsie und nicht genügend erweitertem Muttermunde häufig recht große Anforderungen an die physische Leistungsfähigkeit des Arztes, so waren diese in dem beschriebenen Falle kaum zu überwindende.

Die Diagnosenstellung intra partum ist eine sehr schwierige und wurde in meinem Falle überhaupt erst nach dem Tasten des zweiten Fußpaares möglich.

Warum die Extraktion des kleinen Monstrums derartige Schwierigkeiten bereitete (2300 g ohne Hirn), ist wohl nur so zu erklären, daß die vom Rumpfe rechtwinkelig ausgehenden Extremitäten sich an den Beckenwänden spreizten.

Die vom Prosektor, Herrn Doz. Dr. Sternberg, gestellte Diagnose lautete: *Ischiopagus parasiticus*.

Im März v. J. machte Pat. eine leichte, spontane Geburt durch.

## V.

Aus der Tübinger Universitäts-Frauenklinik.

### Über Amaurose in der Schwangerschaft<sup>1</sup>.

Von

Dr. Ernst Holzbach,  
Assistenzarzt.

Die innigen Wechselbeziehungen zwischen dem Ablauf der physiologischen und pathologischen Funktion des weiblichen Sexualapparates und Störungen im Sehvermögen sind dem Ophthalmologen geläufig. Ihm werden die Pat. naturgemäß zugeführt und entgehen meist völlig der gynäkologischen Beobachtung. Von eminent praktischem Interesse, speziell für den Geburtshelfer, werden diese Erkrankungen da, wo durch sein Eingreifen Unheil im Entstehen vermieden oder wenigstens einem fortschreitenden Prozeß noch Halt geboten werden kann. Gestatten Sie, daß ich Ihnen im Anschluß an einen solchen Fall ganz kurz ein Krankheitsbild zeichne, das außerordentlich selten und wenig bekannt, aber absolut scharf umrissen ist sowohl bezüglich seiner Symptomatologie als bezüglich der Indikationsstellung, die für den Geburtshelfer daraus resultiert. Es ist die Neuritis optica gravidarum, eine in der Schwangerschaft auftretende doppelseitige Augenerkrankung, die unter dem Bild einer interstitiellen Entzündung des Sehnerven allmählich zur Opticusatrophie und damit zur völligen Erblindung führt.

Das Bild der Amaurose, der totalen doppelseitigen Erblindung, begegnet zwar dem Geburtshelfer nicht ganz selten. Wir kennen eine Amaurose bei Icterus gravidarum, eine rein urämische Amaurose, diese meist vergesellschaftet mit anderen Zeichen einer schweren Nephritis, und am häufigsten, wenn auch hinter den übrigen stürmischen Erscheinungen etwas zurücktretend, die Amaurose der Eklampsie. Während wir es dabei aber meist, streng genommen, mit Fällen zu tun haben, bei denen außer der Gravidität noch eine weitere Schädlichkeit nachweisbar ist, z. B. die Niereninsuffizienz, handelt es sich bei

<sup>1</sup> Vorgetragen in der Sitzung der Oberrhein. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Baden-Baden.

unserem Krankheitsbild, wie Sie gleich sehen werden, um eine allein durch die Schwangerschaft hervorgerufene Augenerkrankung.

Der Fall betrifft eine 37jährige zehntgebärende Frau. Die Familienanamnese und die Geschichte der Pat. ergibt nichts, was irgend mit dem jetzigen Leiden in Zusammenhang gebracht werden könnte. Geburten und Wochenbetten verliefen normal, von den neun Kindern leben acht und sind gesund. Die letzten Menses hatte Pat. Ende März 1907. Sie glaubte ungefähr 3 Monate in der Hoffnung zu sein, also gegen Ausgang Juni, als sich Stirnkopfschmerz einstellte und das Gefühl, als ob vor dem linken Auge ein leichter Schleier läge. Der Schleier wurde rasch dichter, und als Anfang August auch auf dem rechten Auge das Schleiergefühl auftrat, prüfte sie ihr Sehvermögen, indem sie durch Zuhalten des einen Auges das andere kontrollierte. Da erst merkte sie, daß sie auf dem linken Auge völlig blind war. Als auch rechts der Schleier stärker wurde, wurde sie ängstlich. Am 19. Oktober konnte sie noch tastend den Weg zum Arzt finden, und am 20. frühmorgens beim Erwachen war sie völlig erblindet. In diesem Zustand wurde sie uns am 28. Oktober 1907 von der Augenklinik überwiesen.

Der ophthalmologische Befund hatte ergeben: Augen reizlos, Corneae klar und spiegelnd, Pupillen fast ad maximum dilatiert, die brechenden Medien völlig klar. Die linke Papilla nervi optici zeigt ausgesprochene Weißfärbung, die Ränder sind ganz unscharf und verwaschen. Nirgends finden sich irgendwelche Herde oder Blutungen. Die rechte Papille ist ebenfalls verwaschen und blaß, doch nicht ausgesprochen atrophisch, auch hier finden sich keinerlei Herde. Die Diagnose lautete: Doppelseitige Neuritis optica mit konsekutiver, links völliger Opticusatrophie.

Wir haben es hier mit einem so reinen Fall zu tun, daß die Frage, ob es sich um eine zufällig im Verlauf einer Schwangerschaft eingetretene, oder um eine lediglich durch die Schwangerschaft bedingte Augenerkrankung handelt, nicht schwer zu beantworten ist.

Die gewöhnlichen Ursachen der chronischen Neuritis optica, Lues, Tuberkulose, Alkohol, Nikotin, Blei waren von vornherein auszuschließen. Der Urin war stets frei von Zucker, frei von Eiweiß oder irgendwelchen organischen Bestandteilen, der somatische Befund ergab keine Anhaltspunkte für eine Störung der Nierenfunktion. Damit fiel die Möglichkeit, daß wir es mit einer urämischen Amaurose zu tun haben könnten. Abgesehen von dem Fehlen jeglicher zerebraler Erscheinungen und dem chronischen Verlauf — die urämische Amaurose dauert kaum länger als 3 Tage —, hatte von vornherein schon der Augenspiegelbefund dagegen gesprochen. Der Augenhintergrund bei urämischer Amaurose ist meist normal, oder es besteht das Bild der begleitenden Retinitis albuminurica. Intoxikation durch akute Infektionskrankheiten war ebenfalls auszuschließen, als einzige Intoxikationsquelle blieb die Schwangerschaft.

Und für dieses Krankheitsbild, das wir am besten eine Neuritis optica e graviditate nennen, ist unser Fall absolut typisch: Der Beginn der Erkrankung vor oder gegen Mitte der Schwangerschaft, das Ergriffenwerden beider Augen, die Verschlimmerung mit fortschreitender Gravidität, das anatomische Bild der Opticusatrophie, bei retrobulbärem Beginn das der Intoxikationsneuritis bei auszuschließender exogener Intoxikation, das ist ein nicht zu verkennender Komplex von Symptomen. Ihm gesellt sich die für die Prognose der Fälle

außerordentlich wichtige Tatsache hinzu, daß mit dem Moment der Unterbrechung der Gravidität der Prozeß Halt macht. Und es läßt sich deswegen die Prognose quoad visum dann leidlich günstig stellen, wenn der Opticus noch nicht zu schwer geschädigt ist, weil die Erscheinungen am Nerven im Puerperium schnell zurückgehen und es zu ziemlicher Wiederherstellung des Sehvermögens kommen kann. Je länger die Neuritis besteht, desto größer wird die Gefahr der Opticusatrophie und damit des völligen Verlustes der Augen.

Mit der Dauer der Gravidität steht und fällt also die Prognose.

Unser therapeutisches Handeln war uns demnach vorgeschrieben, sowie die Diagnose feststand. Wir haben die Schwangerschaft unterbrochen und die Freude erlebt, daß mit dem Wegfall der Schädlichkeit schon 6 Tage post partum Lichtempfindung, nach weiteren 8 Tagen auf dem rechten Auge leidliches Sehvermögen zurückkehrte. Das linke Auge dagegen, auf dem der Prozeß seinerzeit begann, bietet das Bild der völligen Opticusatrophie und wird wohl nicht mehr sehend werden.

Da sich die Frau, trotzdem sie schon hoch in den Dreißigern ist, doch noch einer recht beträchtlichen Fruchtbarkeit zu erfreuen hat, so waren wir vor die zweite Frage gestellt: Dürfen wir ihr eine erneute Schwangerschaft zumuten? Ebenso wie manche andere Erkrankungen, die wir mit der Schwangerschaft in ursächlichen Zusammenhang bringen, rezidivieren auch die Augenerkrankungen bei wiederholter Schwangerschaft gern, und es sind mehrere Fälle beschrieben, bei denen jede folgende Gravidität zu einer Verschlimmerung und schließlich zu bleibender Schädigung des Sehvermögens führte. Der Gefahr durften wir unsere Pat. nicht aussetzen, da ein Auge schon ganz verloren war, das zweite stark gelitten hatte; bei acht lebenden Kindern war außerdem nach weiterem Familienzuwachs ein Bedürfnis nicht vorhanden. Wir haben also die Tubensterilisation bei ihr vorgenommen. Die Frau ist jetzt mit einem Sehvermögen von  $R = \frac{5}{8} - \frac{5}{6}$  arbeitsfähig nach Hause entlassen.

Über die Theorie der Graviditätsintoxikationen ist so viel geschrieben worden, daß ich mich nicht berufen fühle, die vorhandenen Hypothesen um eine weitere zu vermehren. Für unser geburtshilfliches Handeln läßt sich aus dem Studium der Literatur und aus den Beobachtungen an diesem eigenen Falle die Norm aufstellen, daß bei auftretender Neuritis optica e graviditate wegen der Gefahr der dauernden Schädigung der Sehkraft, ja der völligen Erblindung durch Opticusatrophie, die Schwangerschaft sofort unterbrochen werden muß.

Schwieriger ist die Frage, ob diesem Eingriff auch prinzipiell eine konzeptionsverhütende Operation angeschlossen werden soll. Das, glaube ich, muß von Fall zu Fall entschieden werden. Die Neuritis rezidiert gern, aber nicht unbedingt, und es wird jeweils in Gemeinschaft mit dem Augenarzt, wie auch wir es getan haben, unter genauer Abwägung des ophthalmologischen Be-

fundes, der Anamnese und der Familienverhältnisse zu entscheiden sein, ob eine Indikation zur Tubensterilisation besteht oder nicht.

Literaturangaben in der Monographie von Berger und Loewy: Über Augen-erkrankungen sexuellen Ursprungs bei Frauen. Wiesbaden 1906.

## VI.

### Über die Messung des graviden Uterus.

Von

Dr. Piering in Prag.

Es ist, wie bekannt, allgemein üblich, die Zeitdauer der Schwangerschaft nach der Höhe des Fundus uteri zu bestimmen. Dazu wird für die erste Hälfte die Symphyse als Ausgangspunkt genommen, für das Ende der Schwangerschaft der Rippenbogen, zwei stabile Punkte, während für die mittlere Zeit der Nabel zur Bestimmung der Lage herangezogen wird. Diese mehr bequeme als sichere Lehre gehört sozusagen zum eisernen Bestande der geburtshilflichen Propädeutik, und geht von einem Lehrbuch in das andere über. So sagt, um nur das Wichtigste der Neueren herauszugreifen, Schauta<sup>1</sup>: Am Ende des 6. Monats steht der Uterusfundus am Nabel, am Ende des 7. zwei bis drei Querfinger oberhalb des Nabels usw. Ähnlich, mit kleinen Änderungen, auch Veit im Handbuch von P. Müller<sup>2</sup> u. a. Diese Art der Messung ist derart Gemeingut geworden, daß niemand mehr daran denkt, welche Fehlerquellen darin liegen, daß der Nabel zu einer topographischen Bestimmung ausgenutzt wird. Man glaubt dabei das sichere Gefühl eines stabilen Punktes zu haben. Diese Anschauung, daß der Nabel immer die relativ gleiche Lage habe, findet sich schon im Altertum; so berichtet Vitruv<sup>3</sup>, daß der Nabel eines Menschen, der Arme und Beine gerade ausstreckt, im Zentrum eines Kreises liegt. Ich bin nicht in der Lage, dies durch Messungen zu kontrollieren, glaube aber, da die Alten, wie ihre Meisterwerke zeigen, sich in der topographischen Anatomie des äußeren Körpers gut auskannten, daß dies nicht unrichtig sein dürfte. Das würde aber noch nicht beweisen, ob der Nabel in seiner Lage zu der Symphyse und dem Rippenbogen stets die gleichen Beziehungen aufweist, wie es der Fall sein müßte, wenn seine Benutzung zur Schwangerschaftsberechnung gerechtfertigt wäre. Eher könnte dies zutreffen bei Jungfrauen und Nulliparen, keinesfalls aber bei Mehrgebärenden. Neuere Untersuchungen bestätigen diesen Zweifel. So erwähnt Haussmann<sup>4</sup> in der Arbeit: »Die Tastung der normalen Magenteile«, daß die Lage des Nabels

<sup>1</sup> Schauta, Lehrbuch der Geburtshilfe. III. Auflage. p. 46.

<sup>2</sup> Handbuch der Geburtshilfe I. p. 215.

<sup>3</sup> Zitiert nach Sarto, Schönheitspflege. p. 22.

<sup>4</sup> Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XIII. Hft. 3.

schwankt, er liegt 2—10 cm über der Interspinallinie. Das wären schon bedeutende Differenzen. Noch eine ähnliche Angabe finde ich: McDonald<sup>5</sup> ließ einige tausend Fälle nachuntersuchen in der Hoffnung, eine Durchschnittshöhe des Nabels zu erhalten, aber sie schwankte zwischen 12—20 cm über der Symphyse. Auffallend ist, daß diese beiden Messungen die gleichen Zahlen als Differenz angeben, nämlich 8 cm. Ältere Messungen, deren Wert und Genauigkeit auch nicht angezweifelt werden kann, ergaben noch größere Differenzen. So fand Hecker<sup>6</sup> die Entfernung des Nabels von der Symphyse zwischen 13 und 31 cm schwankend, Spiegelberg<sup>7</sup> zwischen 13 und 28 cm, also Differenzen von 15 und 18 cm! Es ist klar, daß durch solche Unterschiede eine auch nur annähernd genaue Messung ganz unmöglich gemacht werden kann. Auch im neuen Handbuch der Geburtshilfe von v. Winckel führt Skutsch<sup>8</sup> noch diese alte Schulregel an: Nach 24 Wochen steht der Fundus einen Finger breit oberhalb Nabel, nach 28 Wochen drei Querfinger = 5 cm oberhalb Nabel, nach 32 Wochen handbreit = 10 cm oberhalb Nabel usw. Es berührt seltsam, wenn die an sich ganz gerechtfertigte genauere Maßbestimmung der Begriffe: drei Querfinger und handbreit hier die Genauigkeit der Messung erhöhen soll, während der andere Meßpunkt ein so variabler ist. Es wäre deshalb meines Erachtens an der Zeit, daß diese ganz unsichere Bestimmung verlassen würde. Wiederholt ist ja schon, am nachdrücklichsten wohl von Spiegelberg, auf das Unzulässige, den Nabel als bestimmenden Punkt zu benutzen, hingewiesen worden, doch bisher ohne Erfolg. Der Grund hierfür mag darin liegen, daß es keinem Autor geglückt ist, diese gewiß recht bequeme Methode durch eine sicherere, aber ebenso leicht faßliche und ohne Behelfe auszuführende zu ersetzen.

Erst die kürzlich von McDonald<sup>5</sup> angegebene Methode schien diesen Anforderungen zu entsprechen. Mit gänzlicher Ausschaltung des Nabels als Meßpunkt nimmt McDonald, wie schon Spiegelberg, Kreuzmann<sup>9</sup> u. a., das Maß des Uterus nur von der Symphyse aus. Innerhalb gewisser Grenzen soll nun folgende Regel »ziemlich genau« Auskunft geben: Die Höhe des Uterus in Zentimetern über der Symphyse durch  $3\frac{1}{2}$  dividiert, gibt die Dauer der Schwangerschaft in Lunarmonaten (mittlere Größe des Kindes, 3300 nach McDonald, vorausgesetzt). Das Bandmaß soll dem Kontur der Bauchwand folgen, außer am oberen Rande des Uterus, wo die Hand senkrecht zu seiner Längsachse auf den Fundus gelegt wird (Spiegelberg bestimmte die Lage des Fundus durch Perkussion). Diese Methode gibt befriedigende Resultate, wie McDonald meint, das gilt jedoch, wie ich auf

<sup>5</sup> Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVI. Hft. 3.

<sup>6</sup> Klinik der Geburtshilfe II. p. 5.

<sup>7</sup> Lehrbuch der Geburtshilfe. II. Auflage. p. 111 und Monatsschrift für Geburtshilfe Bd. XXXII. p. 271.

<sup>8</sup> Bd. I. p. 732.

<sup>9</sup> Über die Messung Schwangerer als diagnostisches Hilfsmittel. Diss. 1880.

Grund genauer Nachrechnungen hinzufügen muß, nur für die zweite Hälfte der Schwangerschaft, und auch da genau eigentlich nur für die beiden letzten Monate. Mit Zugrundelegung der Spiegelberg'schen Maße, die McDonald bezüglich jeder einzelnen Messung als korrekt bestätigt, ist die Entfernung Symphyse-Fundus am Ende der Schwangerschaft nicht ganz 35 cm, dividiert durch  $3,5 = 10$  Lunarmonate, am Ende des 9. Lunarmonats: 32, dividiert durch  $3,5 = 9 + \frac{1}{7} = 4$  Tage, für den 8. Monat (30 cm) und den 7. (26,7 cm) ergeben sich aber schon Differenzen von je  $\frac{4}{7} = 16$  Tage, für den 6. Monat ist die Differenz schon 24 Tage, und weiterhin stimmt die Sache noch schlechter, um für die ersten Monate ganz zu versagen. Dafür nur ein Beispiel. Im 4. Lunarmonate steht der Fundus drei Querfinger  $= 5$  cm über der Symphyse, das gäbe nach McDonald aber  $= \frac{3}{7}$  Monate! Ich kann also McDonald nicht recht geben, wenn er seine Methode, die ja hübsch erdacht ist, für die »exakteste« erklärt. Sie ist eben brauchbar mit der Einschränkung ihrer Gültigkeit für die letzten 4 Monate.

Sicher ist, will man die unbeständige Lage des Nabels außer acht lassen, die Messung der Höhenlage des Fundus über der Symphyse das geeignetste Vorgehen. Dazu braucht man aber weder Bandmaß (die seinerzeit viel angestellten Messungen von Hecker, Spiegelberg, Schröder<sup>10</sup> haben gezeigt, daß die Feststellung eines Mittelwertes genügt angesichts der Schwankungen der Einzelmaße), noch auch einen Beckenzirkel, wie es Ahlfeld<sup>10</sup> ohne Erfolg einzuführen versuchte, sondern es genügt die Hand allein. Wenn wir imstande sind, die Conjugata digital mit einer Genauigkeit zu messen, die der instrumentellen nahezu gleich kommt, so muß um so mehr hier, wo minutiöse Genauigkeit gar nicht erforderlich ist, unsere Hand ausreichen. In der Tat begnügt sich die eingangs erwähnte Schulmethode nur mit der Abschätzung durch die Hand. Man kann nun, wie ich vorschlagen möchte, diese Schätzung leicht zu einer Messung gestalten, wenn man den Begriffen: drei Querfinger, handbreit usw. den individuellen Charakter nimmt und sie mit feststehenden Zahlen verbindet. Mit Skutsch wird man drei Querfinger gleichstellen  $= 5$  cm, handbreit  $= 10$  cm. Jeder Geburtshelfer kann dann mühelos für seine Hand diese Maße finden (an meiner Hand z. B. entsprechen die Endphalangen der drei mittleren Finger genau 5 cm, das Metacarpophalangealgelenk inkl. Daumen 10 cm, die Endphalanx des zweiten Fingers gut 1 cm usw.).

Ohne besondere Übung gelingt es mit diesen Zahlbegriffen überraschend leicht, die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer genau zu treffen, sowie zugleich die Zahl der Lunarmonate, wie auch die Höhe in Zentimetern anzugeben. Demnach würde die Schulregel bei Außerachtlassung des Nabels etwa so zu lauten haben: Ende des 4. Monats steht der Fundus uteri ca. drei Querfinger über der Symphyse  $= 5$  cm,

<sup>10</sup> Archiv für Gynäkologie Bd. II. p. 370.

Ende des 5. eine Handbreite (oder darüber) ca. 11 cm, Ende des 6. aber schon gut zwei Handbreiten (oder darüber), nämlich 22—24 cm, also fast ebenso viel Zentimeter als die Schwangerschaft Wochen zählt. Aber auch Ende des 7. Monats ist die Zentimeterzahl fast gleich der Zahl der Wochen, nämlich 28 cm, es fehlt also etwas zu drei Handbreiten. Gut zu merken ist der Stand am Ende des 8. Monats = 30 cm oder gerade drei Handbreiten. Ende des 9. Monats hat der Fundus den höchsten Stand am Processus xiphoides = 32 cm, Ende des 10. Monats 34 cm, fast  $3\frac{1}{2}$  Handbreiten. Merkt man sich in diesem Schema die Angaben

eine Handbreite Ende fünften Monats,  
zwei Handbreiten Ende sechsten Monats,  
drei Handbreiten Ende achten Monats,

so prägt sich das Ganze weit leichter dem Gedächtnis ein, als man auf den ersten Blick meint. Auch die alte Schulregel fordert von dem Gedächtnis Arbeit, ohne ihm so markante Hilfe zu bieten, als es hier geschieht.

Diese gewiß sehr einfache und dabei weit genauere Methode hat nur den Zweck, den Nabel als topographischen Orientierungspunkt auszuschalten. Die Zahlen stellen Mittelwerte nach der Spiegelberg'schen Tabelle vor, keinesfalls sollen sie den Eindruck einer besonderen Exaktheit erwecken, die unter diesen Umständen nie zu erzielen ist, wie das schon in den 80er Jahren, als die Untersuchungen über die Dauer der Schwangerschaft, intra-uterine Messung des Kindes u. a. mit viel Eifer diskutiert wurden, überzeugend von Zweifel<sup>11</sup> ausgesprochen wurde. Unter den Momenten, welche die Exaktheit dieser Messungen vereiteln, spielen namentlich Größe des Kindes und der Fettansatz der Bauchdecken, oft mit Füllung der Därme u. a. die größte Rolle, weniger wohl das Fruchtwasser, durch welches beim Liegen der Frau mehr der Querdurchmesser des Uterus vergrößert wird. Entleerung der Blase und des Darmes, Längslage des Kindes und mittlere Größe desselben sind Vorbedingungen für die Gültigkeit obiger Mittelwerte.

Ob mein Vorschlag Beachtung finden wird? Seiner Einfachheit halber würde er es verdienen. Aber wahrscheinlich wird alles beim Alten bleiben, und der Student wird nach wie vor es schwarz auf weiß nach Hause tragen, daß im 6. Monate der gravide Uterus Nabelhöhe erreicht. Wenn aber der Nabel als bestimmender Punkt beibehalten wird, dann muß jedesmal seine Entfernung von der Symphyse, am besten durch Handbreiten in der geschilderten Weise angegeben werden. Dann werden auch manche Widersprüche aufhören.

<sup>11</sup> Archiv für Gynäkologie Bd. XXII. p. 506.



## VII.

**Okklusivpessar als Fremdkörper in der Blase.**

Von

**Dr. Curt Arndt,**  
Frauenarzt in Bremen.

**F**rau G., 35 Jahre alt, von einem Kollegen wegen Schmerzen in der Blase mir zugewiesen, macht folgende Angaben: Da sie schon viermal geboren, habe sie sich einen »Mutterring gegen Schwangerschaft« vor 4 Wochen in einem hiesigen Geschäft gekauft und selbst eingeführt; vor 8 Tagen brach derselbe durch, aber aus Sparsamkeitsrücksichten habe sie sich ihn wieder eingelegt. Gleich am nächsten Tage fühlte sie Schmerzen in der Blasengegend, die besonders beim Urinlassen auftraten und zum Urinieren drängten; sie suchte daher einen Arzt auf, der sie an mich verwies. Befund: In der Vagina ist kein Pessar zu fühlen, wohl kann man kombiniert über der Symphyse einen Gegenstand tasten, der in der Blase zu liegen scheint. Die Sondenuntersuchung bestätigt die Annahme, und zwar liegt das Pessar vertikal in der Blase und scheint sich mit dem oberen Pol in die vordere Wand eingebohrt zu haben, auch in der hinteren Wand sitzt das Pessar noch fest. Aus der Blase wird blutig schmierig, arg riechender Urin entleert; von einer cystoskopischen Untersuchung nimmt man wegen der starken Sekretion Abstand. In der Vagina wird keine Verletzung entdeckt, nur an der vorderen Wand eine völlig geschlossene kleine lineare Narbe. Als Operation der Wahl wird die Sectio alta vorgeschlagen, da eine Entfernung durch die Urethra auch nach Dilatation derselben nicht ratsam erscheint wegen der festen Lage des Pessars; auch von einem Vorgehen per vaginam wird aus demselben Grund Abstand genommen. Die Operation wird in typischer Weise ausgeführt, und dabei findet man, daß das Pessar wohl in der Blasenwunde fixiert ist, aber ohne größere Verletzung der Wand entfernt werden kann. Das Pessar war von Ammoniaksalz inkrustiert, der Ausfluß aus der Blase roch eminent; es wird deshalb die Blase nicht völlig geschlossen und drainiert, um auch von oben durchspülen zu können. Trotz dieser Vorsicht und Dauerkatheter fiebert Pat. in der ersten Woche; allmählich schließt sich dann die Wunde, und Pat. kann nach 4 Wochen die Klinik geheilt verlassen.

In der Verhandlung der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin am 24. November 1899 demonstrierte Langner ein Okklusivpessar, das er nach Dilatation der Harnröhre auch aus der Blase entfernt hatte. In Anbetracht dieser Beobachtungen halte ich es für zweckmäßig bei Verordnung der Okklusivpessare vorsichtig zu sein und die Pat. dementsprechend zu belehren.

## VIII.

**Vereinigung von Instrumentenkocher  
und Instrumententisch.**

Von

**Dr. F. Stähler in Siegen.**

**I**n diesem Zentralblatt 1907 Nr. 52 beschreibt Grube einen »kombinierten Instrumentier- und Instrumentensterilisiertisch«.

Der Gedanke, einen solchen Apparat herzustellen, war nicht neu.

Kehr bildet in seiner »Technik der Gallensteinoperationen« (1905, p. 40) einen Instrumentenkocher ab mit 80 cm breitem und 20 cm hohem Nickelbecken, in das die Instrumente so hineingelegt werden, wie sie bei der Operation gebraucht werden. Nach dem Auskochen wird mit Hilfe eines Abflußhahnes die Sodalösung abgelassen. Die Instrumente werden dann trocken gebraucht oder mit steriler Kochsalzlösung übergossen.

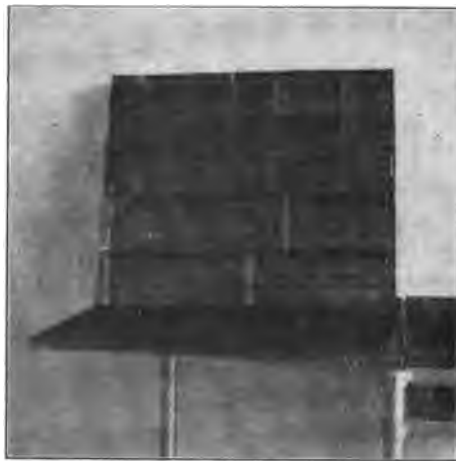
Auf dem letzten Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie (22.—25. Mai 1907) weist in seinem Referat über »Asepsis bei gynäkologischen Operationen« Fritsch auf die Fehlerquellen in der Asepsis hin, die dadurch vorkommen können, »daß Instrumente hin und her getragen und an verschiedene Plätze gelegt werden«. Er fährt dann fort: »Um dies zu vermeiden, habe ich einen Instrumentenkocher konstruiert, der gleichzeitig der Tisch ist, auf dem die Instrumente zur Operation geordnet liegen. Man kann also die Instrumente lange vor der Operation kochen, den Deckel aber vom Apparat erst unmittelbar vor dem Gebrauch der Instrumente abheben.«



Ich selbst habe schon am 4. Mai 1907 in der Mittelrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Frankfurt a. M. eine »Vereinigung von Instrumentenkocher und Instrumententisch« vorgestellt, einen Apparat, den ich damals schon etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr lang in Gebrauch hatte, und der für mich einige Vorzüge gegenüber den

anderen beschriebenen Apparaten besitzt, die vielleicht auch anderen Operateuren einleuchten. Da das kurze Referat über meine Demonstration in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Oktober 1907 Bd. XXVI Hft. 4 wohl den meisten Lesern entgangen sein wird, möchte ich an dieser Stelle eine Abbildung meiner »Vereinigung von Instrumentenkocher und Instrumententisch« geben und noch einmal kurz die Einrichtung beschreiben.

Der Apparat besteht aus einem fünffüßigen, durch zwei Rahmen zusammengehaltenen Gestell, das auf Rollen fahrbar ist. Zwischen den vier Hauptfüßen ist in dem mit dem oberen Rand der Füße abschließenden Rahmen die Auskochschale aus Nickelin von 43:52 cm Durchmesser und 12 cm Höhe angebracht. Der untere Rahmen ist 28 cm unter dem oberen befestigt und trägt eine Eisenplatte zum Aufstellen des Brenners. Die Auskochschale ist mit einem gut schließenden, übergreifenden, glatten Deckel versehen, der an der einen Querseite durch Scharniere mit der Schale verbunden und mit



Hilfe eines auf der entgegengesetzten Seite angebrachten Porzellan-knopfes aufklappbar ist. Beim Aufklappen wird der Deckel auf den fünften Fuß aufgelegt, der so hoch ist, daß der auf ihn herumgeklappte Deckel eine horizontale Platte bildet. Auf der den Scharnieren entgegengesetzten Querseite der Auskochschale befindet sich in der Mitte am tiefsten Punkte der Schale ein weit gebohrter Abflußhahn. In der Schale liegt ein mit abgeteilten Fächern zur Aufnahme der Instrumente versehenes, herausnehmbares Sieb. Die Größe und Einteilung der Fächer kann jeder nach seinem Belieben, dem Instrumentarium angepaßt, sich einrichten lassen.

Beim Gebrauch des Apparates werden die Instrumente vor dem Auskochen in den Fächern des Siebes der Auskochschale so angeordnet, daß sie übersichtlich liegen, und dann bei gut geschlossenem

Deckel in Sodawasser gekocht. Nach Beendigung des Kochens wird das Wasser abgelassen, und der ganze Apparat wird erst, sobald die Instrumente gebraucht werden, durch Anfassen an den fünften Fuß zum Operateur hingefahren. Dann erst wird der Deckel durch eine Hilfsperson aufgeklappt. Die Instrumente werden dann zum Gebrauch direkt den Fächern entnommen, während der aufgeklappte Deckel eine sterile Platte bildet zum Auflegen von Tupfern usw. Zum Überfluß kann man den aufgeklappten Deckel noch mit einem sterilen Tuche belegen.

Mit Hilfe des Apparates wird einmal die Zeit erspart, die zum Auseinanderlegen und Ordnen der Instrumente nötig ist, und zum anderen wird ein Infektionsfaktor ausgeschaltet, der in dem Hantieren mit den Instrumenten vor dem Gebrauch liegen könnte.

Als Vorzüge meines vereinigten Instrumentenkochers und Instrumententisches gegenüber den anderen beschriebenen Apparaten hebe ich hervor, daß mit der einfachen Anordnung des fünften Fußes der Deckel der Auskochschale als keimfreie Tischplatte verwertbar gemacht worden ist, und daß die Ordnung der Instrumente durch das mit Fächern versehene Sieb mehr gewährleistet bleibt als ohne Fächeranordnung.

Das herausnehmbare Sieb bietet den weiteren Vorteil, daß man gegebenenfalles die Instrumente mit dem Sieb in voller Ordnung aus der Auskochschale heraushebt und auf einem, mit sterilem Tuche bedeckten, gewöhnlichen Tischchen zur Verwertung bei der einen Operation niedersetzt, während auf einem zweiten in Fächern eingeteilten Sieb schon für eine zweite Operation in der Auskochschale die neuen Instrumente vorbereitet werden. Das ist für einen vielbeschäftigten Operateur kein unwesentlicher Vorzug.

Zum Schluß weise ich darauf hin, daß ich meinen Apparat seit November 1906 ohne die geringste Ausbesserungsbedürftigkeit in ständigem Gebrauch habe.

---

## Neue Bücher.

- 1) **M. Hofmeier** (Würzburg). Handbuch der Frauenkrankheiten, zugleich als 14. Auflage des Handbuches der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane von K. Schröder. 616 S.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1908.

Die neue Auflage ist wesentlich verändert sowohl äußerlich als innerlich. Das Format ist größer, sehr viele ausgezeichnete Bilder und Tafeln sind hinzugenommen. Das H.'sche Buch hat vor allen anderen zwei große Vorzüge: es ist ein streng wissenschaftliches, die pathologische Anatomie ist mit größter Sachkenntnis und vortrefflicher Kritik und Klarheit so gegeben, daß für die Studenten und Praktiker ein weiteres Nachforschen in der Literatur nicht nötig ist. Und

zweitens beweist jede Seite des Werkes, daß es aus der Feder eines viel erfahrenen Praktikers stammt. Es sind unsere therapeutischen Maßregeln und unsere Operationen, ohne daß der Verf. sich in technischen Kleinkram verliert, übersichtlich und klar geschildert. Die vielen neuen Bilder sind mit großem Geschick ausgewählt und erleichtern dem Lernenden sehr das Verständnis der einzelnen gynäkologischen Affektionen. Somit ist kein Zweifel, daß das H.'sche Buch, in dem, obwohl es ganz das eigene Werk des Verfs. ist, noch pietätvoll der Name des unvergeßlichen Karl Schröder genannt ist, allen Fachgenossen, den Lernenden und den Ärzten, ein willkommenes Mittel zur Belehrung sein wird.

Fritsch (Bonn).

2) O. Kneise (Halle a. S.). Handatlas der Cystoskopie. M. 25.

Halle a. S., Gebauer-Schwetschke, Druckerei und Verlag, 1908.

Das neue Jahr hat die Cystoskopiker und alle, die es werden wollen, reich bedacht. Kaum ist der schöne Atlas von Stoeckel, den er als Ergänzung zu seiner »Cystoskopie des Gynäkologen« herausgegeben hat, erschienen (s. das Referat in diesem Zentralblatt 1908, Nr. 8, p. 256), beschenkt K., ein Stoeckel'scher Schüler, uns mit einem ausgezeichneten »Handatlas der Cystoskopie«. Auf 64 Blättern in Dreifarbendruck nach eigenen Aquarellen bringt K. eine Sammlung wirklich guter, den natürlichen Verhältnissen auch in ihrer Licht- und Farbenwirkung vollkommen entsprechende Bilder aus dem Gesamtgebiet der Cystoskopie, d. h. nicht nur der weiblichen, sondern auch der männlichen. Auf das Herausbringen des Individuellen, so der entsprechenden Farbtöne, der unendlich verschiedenen Helligkeitswerte, der genauesten Zeichnung, z. B. der Gefäße, hat K. den größten Wert gelegt.

Vorausgeschickt sind der Bildersammlung einführende theoretische Betrachtungen über die Anordnung und Ausführung der cystoskopischen Untersuchung, die Verhältnisse der cystoskopischen Optik und die Beurteilung der Farbe im endoskopischen Bild. Ein ausführlicher erläuternder Text ist den einzelnen Tafeln beigegeben. Zuerst ist die normale Blase von Mann und Frau abgehandelt, dann kommen die entzündlichen Veränderungen der Blasenschleimhaut. Dann folgt das den Atlas als allgemein urologisches und nicht rein gynäkologisches Werk charakterisierende Kapitel der Prostatahypertrophie. Die folgenden Tafeln zeigen cystoskopische Bilder von Blasensteinen, Blasengeschwülsten und Harnleiter-Blasentumoren. Dann folgen Abbildungen postoperativer Zustände (Fisteln, implantierter Ureteren, eingewanderter inkrustierter Ligaturen usw.), und zum Schluß bringt K. den so wichtigen Ureterenkatheterismus.

Besonders hervorzuheben ist die künstlerische Ausstattung des Werkes in Einband, Papier, Druck und in der Wiedergabe der Leuchtkraft der Aquarelle, die ganz vorzüglich gelungen ist. Wer selbst cystoskopische Kurse hält und weiß, wie leicht es ist, im Cystoskop zu sehen, wie schwer dem Anfänger aber die Deutung der Bilder

fällt, der wird die große Bereicherung, die die Urologie durch die Atlanten von Stoeckel und K. erfahren, dankbar und freudig begrüßen.  
Zurhelle (Bonn).

3) **H. Meyer-Rüegg** (Zürich). Die Frau als Mutter. 3. Aufl.  
Stuttgart, Ferd. Enke, 1908.

Das Büchlein wendet sich an Leute von einer gewissen Reife des Geistes. Es gleicht darum weniger einer populär gehaltenen Abhandlung als einem für den Unterricht von Wochenpflegerinnen bestimmten Leitfaden. Den Text illustrieren gute Bilder, darunter sogar ein mikroskopischer Durchschnitt durch die von Bakterien verunreinigte Haut. Stellenweise bringt Verf. nach Meinung des Ref. etwas viel für den Laien, so dürfte das Kapitel von 'etwaignen Unregelmäßigkeiten im Geburtsverlauf auf eine junge Erstgeschwängerte nicht gerade sehr ermutigend wirken!

Michel (Koblenz).

4) **B. Stiller** (Budapest). Die asthenische Konstitutionskrankheit.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1907.

Unter asthenischer Konstitutionskrankheit versteht Verf. eine un-  
gemein häufige Erkrankung, die sich klinisch aus verschiedenen Komponenten zusammensetzt, von denen bald die eine, bald die andere mehr im Vordergrunde des Krankheitsbildes steht. Diese sind die Atonie, Enteroptose, Neurasthenie und Dyspepsie. Das Gemeinsame ist ein einheitliches Stigma, die »Costima decima fluctuans«, d. h. eine gewisse Beweglichkeit des mehr oder minder stumpf gestalteten Endes der zehnten Rippe, hervorgerufen durch eine Lockerung ihrer Verbindung mit der neunten, sowie eine Verbreiterung des Interkostalraumes. Dieses Stigma fehlt niemals. Dadurch ist die Erkrankung bereits in ihrer zweifellos ererbten Anlage schon diagnostizierbar, ein Umstand, der für die Prognose und Prophylaxe außerordentlich wertvoll ist. Findet man bei einem Kinde den atonischen Habitus — dünne blasse Haut, graziles Skelett, atonische Skoliose, langen schmalen Brustkorb mit vorstehenden Schlüsselbeinen, breiten Interkostalräumen und spitzem epigastrischen Winkel, Vorwölbung des unteren Teiles des flachen Bauches usw. — sowie sein Kostalzeichen, so wird man daraus auf künftige Neurasthenie, Dyspepsie und Enteroptose schließen dürfen. Als weitere Symptome treten noch hinzu die durch Wanderniere, Magenatonie (Plätschergeräusch!), inkomplizierte Retroflexio und habituelle Obstipation verursachten Beschwerden. In solchen Fällen wird man mit Nephropexie, Magen- und Darmfixationen oder Korrektur der Uteruslage nichts ausrichten. Da hilft nur eine systematische, hygienisch-diätetische Behandlung mit Berücksichtigung der Psyche. Nur in schweren Fällen von atonischer Magenektasie kommt event. ein operativer Eingriff (Gastroenteroanastomose) in Betracht. Ganz identisch mit dem Habitus asthenicus ist der Habitus phthisicus.

Michel (Koblenz).

5) **E. Gottschalk** (Stuttgart). Die Röntgentherapie nach ihrem heutigen Stande.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1907.

Außer in der Dermatologie hat die Röntgentherapie große Erfolge erzielt bei der Behandlung der Leukämie und des Karzinoms. Die Krankengeschichten, welche Verf. aus seiner Praxis hierzu bringt, sind zum Teil von hervorragendem Interesse, insbesondere die von drei Fällen von Mammakarzinom und einem Fall von Magenkrebs. Jedenfalls zeigen sie, daß heutzutage der Arzt die moralische Verpflichtung hat, jeden Fall von inoperablem Mammakarzinom der Röntgentherapie zu unterwerfen, bevor er ihn seinem traurigen Schicksal überläßt. — Das Sarkom dagegen erwies sich bislang dessen Therapie unzugänglich.

Michel (Koblenz).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

6) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 13. Dezember 1907.

Vorsitzender: Herr Olshausen, später Herr Keller;

Schriftführer: Herr P. Strassmann.

Ausgetreten: Herr Kownatzki wegen Verzug nach außerhalb.

### I. Demonstrationen.

1) Herr Olshausen stellt eine Frau vor, bei der eine ausgetragene bzw. übertragene Extra-uterin-Schwangerschaft operiert worden ist. Entfernung der mazerierten Frucht (3380 g, 57 cm) mit der ganzen Placenta. Zwei Klemmen. Vernähung des Sackes. Drainage. Heilung.

2) Herr Moraller demonstriert eineluetische Initialsklerose an der Portio vaginalis und ein makulo-kleinpapulöses, von Juckreiz begleitetes Syphilid bei einer im 8. Monate der Gravidität sich befindenden 29jährigen Primigravida. Der vorhandene Primäraffekt stellte ein marktstückgroßes, den Muttermund umgebendes, speckig glänzendes Geschwür von gelber Farbe dar, das sich von dem lividen Gewebe der Portio durch einen scharfen Rand absetzte, der von einem schmalen, intensiv geröteten Saum umgeben war. Keine Veränderungen an der Mundschleimhaut und den Rachenorganen, ganz leichte Schwellung der Inguinaldrüsen beiderseits, Exanthem ist wesentlich auf den Rumpf beschränkt. Der 4 Monate verheiratete Ehemann hat vor 3 Jahren eine durch Schmierkur behandelte Lues durchgemacht und will danach nie wieder Erscheinungen der Krankheit beobachtet haben. Eine energische antiluetische Kur bei der Erkrankten ist dringend geboten.

### II. Herr Ed. Martin: Zur Bettruhe im Wochenbett.

In der geburtshilflichen Abteilung der Kgl. Charité ist, wie auch andererseits, mit der von Küstner empfohlenen Wochenbettspflege ein Versuch gemacht worden. Die für die Beurteilung einer Wochenbettspflege notwendigen Angaben sind an 100 Frauen im einzelnen aufgenommen worden. Zum ersten Male wurde das Aufsitzen außerhalb des Bettes erlaubt etwa 24 Stunden nach der Geburt, in den darauffolgenden Tagen dann vor- und nachmittags je 4 Stunden. Die bei diesen 100 Wöchnerinnen gemachten Beobachtungen haben sich bei 800 anderen Wöchnerinnen bestätigt, die nach dieser Zeit die gleiche Pflege durchgemacht haben. Im Vortrage werden dann die gegen das Frühaufstehen im Jahre 1899 auf der Gynäkologenversammlung gemachten Einwände an der Hand

der Beobachtungen widerlegt. Auf Grund derselben kann Küstner's Vorschlag, die Wöchnerinnen früher als bisher üblich aufstehen zu lassen, überall da empfohlen werden, wo eine während der Geburt stattgefundene Infektion mit möglicher Sicherheit ausgeschlossen werden kann und den Frauen bei ständiger ärztlicher Kontrolle nur eine geringe Zeit zur Erholung zur Verfügung steht.

**Diskussion.** Herr Koblanck läßt die Wöchnerinnen auch möglichst frühzeitig aufstehen. Als Vorteile hebt er besonders hervor, daß die Funktion der Blase und die Tätigkeit des Darmes sich von selbst regelt. Die relativ häufigen geringen Blutungen nach dem Aufstehen sind ohne Bedeutung. Dagegen bringt das Frühaufstehen in den Entbindungsanstalten den großen Nachteil mit sich, daß die Wöchnerinnen sich zu bald zu wohl fühlen! Sie verlangen schon nach wenigen Tagen, entlassen zu werden, sie fangen schon bald an zu arbeiten, die Kinder entbehren zu schnell die Mutterbrust. Die früh aufstehenden Wöchnerinnen müssen daher energisch zur Ruhe angehalten werden. Im Privathause werden die Lehren, daß durch das frühe Aufstehen zunächst nur eine Lageveränderung des Körpers hervorgerufen werden soll, besser verstanden. — K. fragt den Votr., ob er nicht die bettlägerigen Wöchnerinnen gymnastische Übungen machen läßt, wie sie in Freiburg gebräuchlich sind. K. hat günstige Ergebnisse damit.

Herr Olshausen hat sich nicht überzeugen können, daß Frühaufstehen für Wöchnerinnen vorteilhaft ist. Er weist auf die Häufigkeit der Prolapse bei den Frauen der arbeitenden Stände hin.

Frauen, die länger liegen, erholen sich schneller. Zu frühe Tätigkeit ist schädlich.

Herr Bokelmann: Wir praktischen Geburtshelfer werden den Vorschlägen des Herrn Votr. nicht ohne weiteres folgen dürfen. Die Klinik ist gar nicht in der Lage, alle Wochenbetsfolgen richtig einschätzen zu können, da zahlreiche pathologische Folgezustände des Wochenbettes: Embolien, Senkungen, Prolapse, Dislokationen, erst nach einer Reihe von Wochen in die Erscheinung zu treten pflegen, zu einer Zeit also, wo die Wöchnerinnen der Beobachtung der Klinik längst entzogen sind. Die Gefahr der Embolie wird oft überschätzt, jedenfalls aber ist in keiner Weise festgestellt, daß sie durch frühzeitiges Aufstehen verringert wird, da die meisten Embolien bekanntlich erst in der 2. und 3. Woche auftreten und somit kaum zur Kenntnis der Klinik kommen werden. Daß der Katheter beim Frühaufstehen unnötig wird, ist als Vorteil anzuerkennen, doch läßt sich auch beim Prinzip längerer Bettruhe der Kathetergebrauch durch zeitweises Aufrichten der Wöchnerin wohl vermeiden, falls größere Läsionen fehlen. Für die Rückbildung der Bauchdecken gibt es kein besseres Mittel als längere Bettruhe.

So werden wir alles in allem gut tun, für unsere private Tätigkeit vorderhand an unseren alten Grundsätzen der Wochenbetspflege festzuhalten, mit deren Ergebnissen zufrieden zu sein wir wahrlich alle Ursache haben.

Herr Bröse ist der Ansicht, daß die Erschlaffung der Ligg. sacrouterina später wohl in die Erscheinung tritt, als in der Zeit, in welcher die Wöchnerinnen in der Klinik beobachtet werden. Auch ist er der Überzeugung, daß bei starker Erschlaffung der Bauchdecken, besonders bei Diastasen der Recti, die Rückbildung dieser Anomalien, wenn die Wöchnerinnen früh aufstehen, nicht in dem Maße stattfinden kann, als bei längerer Bettruhe und sorgfältiger Bandage.

Herr Wagener (als Gast) teilt seine Beobachtungen auf Java mit. Dort ist es Gesetz, daß die Frau nach der Entbindung sofort aufsteht. W. stellt folgende daraus resultierende Schädigungen fest: 1) Häufige Embolien; 2) starke Anämie; 3) häufige Prolapse; 4) starke Neurasthenie.

W. hält daher den Mittelweg für den besten: Die Frauen sollen nicht zu spät, aber sicherlich auch nicht zu früh aufstehen.

Herr Bumm: Bei dem frühen Aufstehen handelt es sich nicht um Arbeiten, Heben, Bücken usw., sondern in den ersten Tagen zunächst nur um ein Sitzen in aufrechter Stellung in einem Stuhle. Dislokationen können bei richtigem Verfahren nicht eintreten, wie von Küstner schon vor vielen Jahren ausgeführt



wurde: Bei unverletztem Bandapparat kann eine Lageabweichung des Uterus durch einfaches Aufstehen nicht zustande kommen; wenn Dislokationen vorkommen, so liegt das an der schweren Arbeit, die in zu früher Zeit ausgeführt wird. Auch Embolien können in einem nicht dazu disponierten Uterus durch das Aufstehen nicht erzeugt werden. Gelegenheit zur Loslösung geronnener Massen ist auch bei ruhiger Lage im Bett, z. B. durch die Atmung, gegeben.

Gegenüber Herrn Bokelmann meint B., daß nichts den Leib mehr deformiert als langes Liegen.

Herr P. Strassmann hält es zwar für erwünscht, daß in einer größeren Anstalt über Frühaufstehen der Wöchnerinnen Erfahrungen gesammelt worden sind, glaubt aber nach dem Vorgetragenen, daß man dies dem Praktiker, insbesondere auf dem Lande, noch nicht empfehlen dürfe. Denn dieser hat ein größtenteils operatives Material und nicht jederzeit die klinische Beobachtung zur Verfügung, ob eine Infektion oder eine leichte Wochenbettstörung vorliegt.

Wenn auch nach längerem Liegen die Muskeln längere Zeit brauchen, um voll zu funktionieren, so ist dies doch in den Kauf zu nehmen. Mag man bei ganz glatten Geburten frühes Aufstehen gestatten, für die Praxis ist es ebenso zu widerraten, wie für die eigene Familie. Mit jeder Geburt mehr werden an die Nerven und den Körper der Mutter größere Ansprüche gestellt. Der Arbeiter wird seine außer Bett befindliche Frau bald zur Arbeit anhalten und sich die Pflegerin vom Halse schaffen. Die schlaffe Scheide, der schlecht involvierte Uterus mit schlaffen Bändern charakterisiert die Frau, die zu früh aufgestanden und an die Arbeit gegangen ist. Man gönne der Frau die karge Erholungszeit. Schon jetzt klagen Hebammen, daß es in der Praxis anders gehalten wird, als sie es im Interesse der Wöchnerinnen gelehrt wurde.

Gewiß werden bei geeigneter Auswahl Thrombose und Embolie nicht häufig vorkommen, ausbleiben werden sie nicht! S. läßt — nach zwei unglücklichen Berichten aus anderer Praxis — vor dem 10. Tage nicht aktiv aufsetzen; Ausnahmen — wenn Pat. in schlechten Schlafzimmern verelenden, schlaflos und appetitlos sind — läßt S. zu. Es ist auch zwischen oberflächlichen und tiefen Thromben zu unterscheiden. Nur auf die letzteren kommt es bei Embolien an. Die oberflächlichen werden vorkommen, solange es Varicen gibt: vor, während und unmittelbar nach der Geburt.

Auch die oft unerkannte und nicht erkennbare Gonorrhöe, welche erst in der 2. Woche Beschwerden zu machen beginnt, ist bei dem Frühaufstehen als Kontraindikation in Betracht zu ziehen. Wenn freilich eine überfüllte Anstalt gezwungen ist, eine Frau früh zu entlassen, so ist es vielleicht nicht zu umgehen, die Mutter durch baldiges Aufstehen für Laufen und Arbeit vorzubereiten. Sollen wir jetzt, nachdem für Wöchnerinnenheime agitiert worden ist, ins Extrem gehen? Auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Berlin wurde von Olshausen als größter Wert der Entbindungsanstalten die größere Ruhe, die die Frauen dort genießen, betont. Um Platz zu schaffen, sollte der Tag der Geburt nicht zum Aufstehen und der 6. Tag nicht als Entlassungstag empfohlen werden.

Die Entleerung der Harnblase bei Wöchnerinnen durch Katheter hat S. nur äußerst selten notwendig. S. wartet bis 24 Stunden und drückt dann die Blase schonend nach unten aus. Ist dies jetzt oder auch später nach längerem Katheterisieren geglückt, so ist damit die Funktion in Gang gebracht. Wo bei Frauen das spontane Urinieren nicht erfolgt, wird es auch durch Aufstehenlassen nicht erzielt.

Die Anfüllung des Rektum ist kein Faktor, der zu irgend einem Risiko berechtigt. Der Arzt, der in einem ungeeigneten Falle die Wöchnerin durch Frühaufstehen einer fieberhaften Erkrankung — wie wir es hier gehört haben — aussetzt, riskiert auch seinen Ruf.

Durch Binden verschiedener Art und Erlauben der natürlichen Muskelbewegungen kann man auch soweit als möglich für Herstellung der Figur sorgen. Die Binden (S. verwendet Kreppwickeln) sollen 6 Wochen getragen werden;

nach dem Aufstehen nur am Tage. — Mit offiziellen Vorschlägen ist zurzeit noch Vorsicht geboten. Man gewähre den breiten Bevölkerungsschichten reichliche Ruhe und übernehme mit größter Zurückhaltung nur die Verantwortung für frühes Aufstehen.

Herr Bokelmann muß gegenüber Herrn Bumm an seinem Standpunkte festhalten, demzufolge für die Rückbildung der Bauchwandungen durch längere Bettruhe am meisten erreicht wird. Frühzeitiges Aufstehen führt durch Steigerung des intraabdominellen Druckes zu wiederholter Überdehnung der erschlafften Bauchdecken, während bei längerer horizontaler Lage die überdehnte Muskulatur Zeit gewinnt, sich allmählich zu retrahieren. Die gefährlichen, rasch zum Tode führenden Embolien gehen gewiß viel seltener von Thrombosen des Uterus, als von solchen des Plexus pampiniformis aus, woraus folgt, daß auch die genaueste Überwachung des Uterus nicht imstande sein wird, vor solchen Embolien zu schützen.

Herr Schüleln hat bei seinen zahlreichen Pat. so günstige Erfolge erzielt, wenn er die Erstgebärenden 14, die Mehrgebärenden 10—12 Tage liegen ließ, daß er sich nicht entschließen kann, von dieser Methode abzuweichen. Für die Privatpraxis — die Herr Martin mit hineinzuziehen wünscht — möchte er besonders deshalb vor dem frühen Aufstehen warnen, da sicherlich die Figur der Damen sehr darunter leiden würde. Sollte wirklich durch das längere Liegen von 10 Tagen die Muskulatur des Leibes schlaffer werden, wie Herr Geh.-Rat Bumm behauptet, so könnte dieselbe doch unschwer durch Massage bald wieder gestärkt werden. — Auch für die armen Pat. in der Klinik tritt S. ein und bittet, ihnen für ihren von schwerer Arbeit erschöpften Körper eine Bettruhe von 8—10 Tagen angedeihen zu lassen, besonders da gerade bei ihnen eine größere Gefahr der Embolie besteht.

Herr Müllerheim: Bei der Beurteilung eines guten Wochenbettverlaufes kommt es nicht allein auf den Befund der ersten Tage an, weil wir die Dauer der Blutungen, den Grad der Rückbildung, die Möglichkeit einer Infektion usw. nicht vorausbestimmen können. Es ist auch der Befund des Spätwochenbettes zu berücksichtigen. In der Wöchnerinnenunterkunft zu Berlin hat M. an seinem Material von über 1000 Wöchnerinnen Gelegenheit gehabt, zu beobachten, daß »gesund« aus den Gebäranstalten Entlassene oft noch wochenlangere ärztlicher Nachbehandlung bedurften.

Herr W. Nagel kann nur das bestätigen, was die anderen Redner gegen das frühe Aufstehen schon gesagt haben. Wenn er trotzdem das Wort ergreife, so geschehe es, um auf eine Folge des mangelhaft abgewarteten Wochenbettes hinzuweisen, die heute etwas stiefmütterlich behandelt worden ist, nämlich auf die Retroflexio uteri. Die Retroflexio kann selbstredend nicht beobachtet werden in einer Klinik, in welcher man bereits am 8. Tage die Wöchnerin entläßt, denn erst vom 11. Tage ab ist der Uterus soweit zurückgebildet, daß er in das kleine Becken zurücksinken kann. Im übrigen wird jeder, der Gelegenheit hat, täglich ein großes gynäkologisches Material zu untersuchen, nur die alte, Jahrhunderte hindurch bestehende Tatsache bestätigen können, daß ein mangelhaft abgewartetes Wochenbett infolge des frühen Aufstehens die häufigste Ursache nicht allein der Dislokationen der Scheide, sondern auch derjenigen des Uterus ist. N. fürchtet nicht den Vorwurf des Rückschrittes, wenn man an dieser altbewährten Tatsache festhält, eher ist es ein Rückschritt, wenn man Zustände künstlich herbeizuführen sucht, wie sie im Urzustande der Menschheit existierten und die noch, wie wir soeben hörten, unter den niedrigsten Kasten auf Java bestehen.

Gegenüber Herrn Nagel möchte Herr Bumm nochmals betonen, daß die Ansicht, daß durch das frühzeitige Aufstehen Retroflexio zustande kommt, nicht bewiesen ist; diese entsteht nur, wenn die Bänder irgendwie verletzt sind.

Herr W. Nagel: Die Schlußfolgerung, welche Herr Bumm aus den schon mehrere Jahre zurückliegenden und N. auch wohlbekannten Untersuchungen Küstner's und Schultze's zieht, möchte N. doch nicht als Dogma anerkannt sehen. Er bestreitet die Verletzung der Bänder als alleinige Ursache der Retroflexio im Wochenbett. Ein anderes ätiologisches Moment wäre eher in Betracht zu ziehen,

nämlich die angeborene Veranlagung, seinerzeit u. a. auf dem Gynäkologenkongreß in Leipzig 1897 auch von Veit hervorgehoben. Bekanntlich findet man schon bei Neugeborenen den Uterus zuweilen retrovertiert. Nicht das frühe Aufstehen an sich bedingt die Retroflexio, sondern eine infolge des frühen Aufstehens eingetretene mangelhafte Rückbildung des Uterus erzeugt die Retroflexion, und zwar infolge Erschlaffung des Uterus selbst.

Herr Martin (Schlußwort): Frauen mit varikösen Veränderungen am Venensystem sind von dem Versuch ausgeschlossen worden. Thrombosen wurden bei den frühaufgestandenen Wöchnerinnen nicht beobachtet.

Die Spätresultate durch Nachuntersuchungen feststellen zu wollen, muß für Berlin von vornherein als aussichtslos erscheinen. Ich möchte aber auch ferner zu bedenken geben, daß die Kliniken nur in beschränktem Maße für dieselben verantwortlich gemacht werden dürfen, denn wenn wir bis zur Entlassung den Frauen auch eine möglichst sachgemäße Pflege angedeihen lassen, so steht es doch nicht in unserer Macht, über dieselbe hinaus für die Frauen zu sorgen. Wir können so auch kaum verhindern, daß unsere Resultate durch das spätere Verhalten der Frauen ungünstig beeinflusst werden.

Ich möchte, noch einmal gesagt, für das Frühaufstehen im Wochenbett nicht unbedingt eintreten, ich wollte nur nachgewiesen haben, daß die von Küstner vorgeschlagene Wochenbettspflege nicht die prinzipielle Verurteilung verdient, die ihr entgegengebracht wird, daß sie vielmehr, sachgemäß angewandt, große Vorzüge hat.

## Neueste Literatur.

### 7) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII. Hft. 3.

#### 1) Fehling (Straßburg). Zur Behandlung eitriger Adnexe.

F.'s Grundsatz ist, bei allen eitrigen Adnexen zunächst abzuwarten unter symptomatischer Therapie. Die Operation hält er dann für indiziert, wenn trotz strenger Bettruhe und Spitalbehandlung keine Rückgangerscheinungen eintreten, wenn die Tumoren an Größe nicht abnehmen und die Beschwerden dieselben bleiben. Ferner, wenn trotz Bettruhe und Behandlung das Fieber anhält und unter dessen Einwirkung der Tumor wächst. In leichten Fällen genügt in der Regel die Entfernung der kranken Tuben per laparotomiam, in schweren ist die Entfernung beider Adnexe oder event. die abdominelle Radikaloperation notwendig.

F. hat unter 166 Operationen vereiterter Adnexe 6,7% Mortalität.

#### 2) A. Mayer (Heidelberg). Ein Beitrag zur Lehre von der Hypoplasie der Genitalien und vom Infantilismus auf Grund von klinischen Beobachtungen.

In der sehr fleißigen Zusammenstellung berichtet M. über 60 Fälle, die er aus einem Material von 2300 gynäkologischen Krankengeschichten der Heidelberger Frauenklinik herausgesucht hat. Er stellt die verschiedenen Kombinationen von infantilistischen Zeichen an den einzelnen Abschnitten des Genitaltrakts und des übrigen Körpers zusammen, sucht die Zeichen des generellen und des psychischen Infantilismus heraus, hebt die ätiologisch wichtigen Punkte hervor und bespricht die klinische Bedeutung der Fälle.

#### 3) Karaki (Tokio). Beitrag zur Hebosteotomie.

Bericht über 14 Fälle von Hebosteotomie aus der Münchener Universitäts-Frauenklinik.

#### 4) Iwase (Tokio). Zwei seltene Fälle von Embryoma ovarii.

In beiden Fällen fanden sich rudimentär entwickelte Extremitätenenden, die offenbar je einem Fuß entsprechen. Zehen sind mehr oder weniger deutlich ausgesprochen vorhanden und durch rudimentäre Phalangealknochen und Nägel charakterisiert.

## 5) Vogelsanger (Basel). Spätblutungen im Wochenbett.

V. berichtet über einen sehr interessanten Fall von Aneurysma spurium der Art. uterina, der in dem Baseler Frauenspital zur Beobachtung kam.

Eine 31jährige IIIpara, die in der Schwangerschaft schon mehrmals geblutet hatte, wird wegen Blutung in der Geburt aufgenommen und unter der Diagnose Placenta praevia mit Wendung nach Braxton Hicks und folgender langsamer Extraktion von einem toten Kind entbunden. Am 8. Tage des ungestörten Wochenbettes heftige Blutung, die sich in der Folgezeit noch mehrmals wiederholt und schließlich zur Exstirpation des Uterus zwingt, die aber auch den Exitus nicht mehr aufhalten kann. Bei der Untersuchung des Uterus fand sich ein Aneurysma spurium der Uterina.

Im Anschluß an diesen Fall bespricht V. Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Spätblutungen im Wochenbett.

## 6) Jung (Metz). Zur Diagnose und Histogenese des Ovarialkarzinoms.

J. berichtet über zwei Ovarialtumoren, die ursprünglich für Endotheliome angesehen wurden. Die eingehende Untersuchung erwies jedoch, daß beide Tumoren allerdings große Ähnlichkeit mit Endotheliomen zeigen, in Wirklichkeit aber als primäre Karzinome zu deuten sind. Verf. warnt deshalb davor, die Diagnose Endothelioma ovarii zu stellen, ehe der epitheliale Charakter der Geschwulst ausgeschlossen ist.

Reifferscheid (Bonn).

## Verschiedenes.

## 8) Rissmann. Schädigung am Einkommen oder bessere Belehrung der Hebammen?

(Gyn. Rundschau 1907. Nr. 7.)

R. ist dafür, daß im allgemeinen eine Abstinenz von der Hebamme nicht verlangt werden soll; nur in Fällen, wo ein offenkundiges Verschulden der Hebamme vorliegt, also als Strafe, soll das Pausieren im Hebammenberufe angeordnet werden. Weist die Hebamme nach, daß sie 3 Tage lang in jedem Hause ihrer Kundschaft Gummihandschuhe gebraucht hat, daß sie sofort, nachdem sie Kindbettfieber erlebte, Hände und Instrumente desinfiziert hat, so kann man nach R.'s Meinung gegen die Ausübung der Praxis nichts einwenden. Der Amtsarzt müßte jedoch auf Eiterherde am Körper die Hebamme und ihre Familie untersuchen. Viel bedenklicher als das Praktizieren unter diesen Kautelen scheint es R. zu sein, wenn die Hebamme die erkrankte Frau weiterpflegt.

Auch wären Belohnungen und Strafen der Hebammen mit Vorteil einzuführen. Von einer andauernden straffen Beaufsichtigung und ständig erneuten Belehrung der Hebamme ist größerer Segen zu erwarten als von der Praxisentziehung.

Kettler (Wien).

## 9) Th. G. Stevens. Das Schicksal der Eier und Graaf'schen Follikel im prämenstruellen Leben.

(Guy's Hospit. Reports 1906.)

Die Zahl der bei der Geburt in den Ovarien vorhandenen Graaf'schen Follikel wird bis auf 70000 geschätzt. Da in den Eierstöcken der Erwachsenen viel weniger Follikel gefunden werden, unterliegt es keinem Zweifel, daß ein großer Teil derselben zwischen Geburt und Pubertät zugrunde geht. Andererseits kommt es während dieser Zeit höchst selten — wenn überhaupt — zu einer Bildung neuer Follikel.

Zum Studium der Regenerationsvorgänge in den Graaf'schen Follikeln hat der Verf. 70 Paar Eierstöcke untersucht, die von kindlichen, unter 10 Jahre alten Individuen stammten. Von den Resultaten dieser Untersuchungen sei folgendes hervorgehoben:

Die Entwicklung der Graaf'schen Follikel im prämenstruellen Leben vollzieht sich in konstanten, wohlcharakterisierten Etappen. Die Eier erreichen nie die Größe der bei Erwachsenen gefundenen. Der durchschnittliche Durchmesser eines Graaf'schen Follikels beträgt 0,8—1,0 mm; die größten Follikel haben einen Durchmesser von 5 mm. Finden sich mehrere solcher großen Follikel in einem Eierstock, so kann es den Eindruck machen, als ob eine kleincystische Degeneration vorliege. Die Vernichtung der Eier wird durch eine Art von Phagocytose bewirkt, indem Zellen aus der Membrana granulosa in das Ei hineinwandern. Die große Zahl dieser spezifischen Zellen macht es zweifelhaft, ob ihnen nicht noch eine andere Bedeutung zukommt als die, die Zerstörung des Eies zu bewirken. An Stelle des ehemaligen Follikels findet man schließlich nur mehr eine feine Narbe.

Nach Ansicht des Verf.s ist es nicht unwahrscheinlich, daß der fortwährende Zerfall der Follikel als die Quelle der inneren Sekretion des Ovariums anzusehen ist.

Der Arbeit sind mehrere Tafeln mit guten, instruktiven mikroskopischen Bildern beigegeben.  
**Engelmann (Dortmund).**

10) **A. Pinard (Paris).** Ein 5. Fall von Inversion des Uterus, mit Erfolg behandelt durch die Anwendung des Ballons von M. Champetier de Ribes (Füllung mit Luft). Berichterstattung über eine Arbeit des Dr. P. Mantel (Saint-Omer).

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1906. Mai.)

Die Inversion war zuerst während der 3. Geburtsperiode durch Zug an der Nabelschnur eingetreten. Der Uterus wurde reponiert und blieb in situ bis zum 5. Tage. Dann erfolgte gelegentlich des Urinierens in hockender Stellung aufs neue die Inversion. Die manuelle Reposition war jetzt unmöglich. Der Ballon wurde eingeführt und blieb 24 Stunden liegen. Dann war die Inversion vollkommen verschwunden. Mantel hat schon im Jahre 1904 über fünf selbstbeobachtete Fälle von Uterusinversion in der Gazette medicale berichtet. P. gibt Mantel recht bezüglich der Meinung, daß die Inversion des Uterus auf dem Lande häufiger beobachtet werde als in den klinischen Gebäranstalten. P. kennt — indem er mehr als 60000 Entbindungen überblickt — keine einzige Inversion, die im klinischen Dienst selbst passiert war. Die richtige Behandlung der Geburt in der Anstalt, die Ruhe nach der Entbindung schützt eben mehr gegen dieses Vorkommnis als das oft unzweckmäßige Verhalten der Hebamme oder der Parturiens bzw. Wöchnerin auf dem Lande.

Zu den prädisponierenden Ursachen gehört vor allem die Insertion der Placenta am Fundus uteri.

Bezüglich der Behandlung spricht Mantel von einer geburtshilflichen und einer chirurgischen Inversion. P. erkennt zwar im allgemeinen die Anwendung des Ballons von Champetier de Ribes als eine vorzügliche Methode an, aber er trennt in bezug auf die Behandlung drei Arten der Inversion:

1) Die Inversion, die man unmittelbar nach der Geburt antrifft;  
2) die »frische« Inversion, d. h. diejenige, welche einige Stunden oder selbst Tage besteht;

3) die »chronische« Inversion. Sie ist Wochen oder gar Monate alt.

In Fall 3 meistens und bei den »frischen« Fällen dann, wenn der Uterus gangränös geworden ist, tritt die chirurgische Behandlung in ihr Recht.

**Frickhinger (München).**

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 22.

Sonnabend, den 30. Mai

1908.

## Inhalt.

Vom 37. Chirurgenkongreß.

Originalien: I. B. Rosenthal, Zur Diagnose und Operation der intraabdominellen Lymphangiome. — II. P. Sfameni, Noch einige Worte über die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata. — III. H. Thomson, Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Secacornin. — IV. J. Hoffmann, Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri.

Neue Bücher: 1) Runge, Gynäkologie und Geburtshilfe in ihren Beziehungen zur Ophthalmologie. — 2) Rohleder, Geschlechtstrieb. — 3) Brünig, Künstliche Säuglingsernährung.

Berichte: 4) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien. — 5) Geburtshilfliche Gesellschaft in Hamburg.

Neueste Literatur: 6) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 3.

Verschiedenes: 7) Malzer, 8) Skála, Inversion. — 9) Lacassagne, Code civil. — 10) Herrgott, L'œuvre de la maternité. — 11) Gauthier, Uterus didelphys. — 12) Siegel und Deval, Melanosarkom.

## Vom 37. Chirurgenkongreß.

Referiert von

Dr. Julius Sonnenfeld.

In der ersten Woche nach Ostern tagte die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie im Langenbeckhause unter dem Vorsitz von Eiselsberg (Wien).

Einige Vorträge boten auch für die Fachkollegen Interesse. So sprach Kümme (Hamburg) über »Abkürzung des Heilungsverfahrens Laparotomierter durch frühes Aufstehenlassen.« K. läßt die laparotomierten Pat. zur Anregung der Darmtätigkeit, zur Vermeidung der Bronchitis, der Thrombosen und Embolien jetzt so früh als möglich aufstehen: Am ersten Tage nach der Operation läßt er den Pat. aufsetzen, am zweiten Tage auf den Stuhl setzen und am 3.—5. Tage schon einige Schritte gehen — ein Verfahren, wie es bei einzelnen Gynäkologen schon früher großen Anklang gefunden hatte. Vorbedingung für dieses Vorgehen sind aseptischer Wundverlauf, tadellose Narkose (vielfach Skopolamin-Morphiumnarkose) und schnelles Operieren. In diesen Fällen ist K. mit seinen Erfahrungen des frühen Aufstehenlassens sehr zufrieden, ebenso wie die Pat., die sich dabei sehr viel schneller erholen. In der Diskussion, an der sich Rehn, Abel, Körte, Eiselsberg u. a. beteiligten, kamen einige Bedenken gegen die Methode zur Sprache; vor allem wäre die Gefahr der Bauchhernie so größer, als bei längerer Schonung der Bauchnarbe. K. hält den Einwand für hinfällig, vorausgesetzt daß gewissenhaft in Etagen genäht werde — Peritoneum, Muskulatur, Fascie, Haut.

A. Fränkel (Wien) berichtet über »Postoperative Thrombose und Embolie«. Der Vortr. unterscheidet zweierlei Arten von postoperativen Thrombosen — erstens jene, welche die Venen des Operationsgebietes selbst betreffen und aus einer septischen Wundinfektion resultieren. Bei der zweiten Art von Thrombosen, die auch bei völlig aseptischem Wundverlauf vorkommen, können die Venen des Operationsgebietes vollkommen frei bleiben. Die Thrombose lokalisiert sich zumeist in den Schenkelvenen, besonders häufig links. Daß diese

Thrombosen nach Art der marantischen Thrombosen durch Herabsetzung der Herzkraft und Zirkulation entstehen, ist nicht anzunehmen; denn Thrombosen mit Embolie treten auch bei widerstandsfähigen, kräftigen Individuen auf, die nach der Operation keinerlei Störungen der Zirkulation oder Atmung zeigten. Vielmehr führt der Redner auch diese entfernten Thrombosen, selbst wenn sie bei scheinbar ungestörter Asepsis auftreten, auf eine stattgefundene Wundinfektion zurück. Die nach Laparotomie häufig eintretende Magen-Darmlähmung ist ja für den Durchtritt von Bakterien und Toxinen in das Blut besonders günstig. Daher ist es praktisch wichtig, so früh als möglich die Paralyse des Darmes zu bekämpfen. Auch die nach Laparotomie und gynäkologischen Operationen bisweilen auftretende Parotitis, die man früher auf einen nervösen Zusammenhang zwischen Keimdrüse und Parotis zurückführte, ist als infektiöse Metastase aufzufassen.

Ranzi (Wien) gibt zu, daß in vielen Fällen infektiöse Prozesse die Ursache für die Thrombo-Embolien sind, aber sicher führen auch oft myokarditische Veränderungen zu diesen postoperativen Zufällen; deshalb wird an der von Eiselsberg'schen Klinik schon vor der Operation Digalen gegeben, zur Narkose meist Äther genommen, bezw. Skopolamin-Morphium.

Olshausen (Berlin) stellte fest, daß bei Laparotomien wegen Myom sehr viel häufiger Embolien auftreten wie nach anderen Laparotomien; er hält es ferner für prophylaktisch wichtig, die Pat. bei Beckenhochlagerung nicht an den gebogenen Knien aufzuhängen, sondern sie durch geeignete Schulterstützen zu fixieren.

Ozerny (Heidelberg) spricht über »Blitzbehandlung des Krebses«. Dieselbe besteht in der Einwirkung hochgespannter und hochfrequenter elektrischer Ströme. Sie soll die chirurgische Exstirpation des Karzinoms nicht verdrängen, sie soll sich vielmehr an die Operation anschließen, um die Pat. vor Spätrezidiven zu bewahren und so die Dauerwirkung der Operation zu erhöhen. C. hat 120 Fulgurationen bei 59 Pat. gemacht und sah leidliche Resultate. Bisweilen ist aber die Methode auch geeignet, dem Pat. direkt zu schaden, denn nach Fulguration bei unvollständig zerstörten Tumoren scheint die Kachexie sogar schneller vorzuschreiten. Für die Fachkollegen von Interesse ist, daß bei inoperablen Uteruskarzinomen durch die Fulguration Blutungen und Jauchung gebessert und auch Schmerzen günstig beeinflußt werden. Für die Behandlung ist tiefste Narkose notwendig, da sie außerordentlich schmerzhaft ist. Sonnenburg und Abel (Berlin) halten auch die Blitzbehandlung der Nachprüfung für wert.

»Über neuere Bestrebungen zur Verbesserung der Hautdesinfektion« berichtet v. Brunn (Tübingen). Redner hält die Anwendung des Chirosoters und des Dermagummit für keine Verbesserung in der Hautdesinfektion, sondern hält weiter an der reinen Alkoholdesinfektion (96%) fest; er läßt die Bauchdecken 5–10 Min. lang mit einem Alkoholwattebausch abreiben, ohne vorher zu waschen und glaubt so durch Schrumpfung der Haut die Keime festzuhalten. Heusner (Barmen) empfiehlt die Jodbenzindesinfektion, Klapp und Dönitz (Berlin) empfehlen den Chirosoter, Wederhake (Düsseldorf) das Dermagummit zum Festhalten der Keime. Heidenhain (Worms) und Kausch (Berlin) geben weiter der Seifen-spiritusdesinfektion nach Mikulicz den Vorzug vor allen anderen Methoden.

Zum Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie für das Jahr 1909 wurde Kümmell (Hamburg) gewählt.

## Originalien.

### I.

Aus der Frauenklinik von Geheimrat L. und Dr. Th. Landau  
in Berlin.

## Zur Diagnose und Operation der intraabdominellen Lymphangiome.

Von

Dr. Bernh. Rosenthal,  
I. Assistent.

Es ist eine sicherlich jedem Gynäkologen, der ein größeres operatives Material zu beobachten hat, geläufige Erfahrung, daß unter der mehr oder weniger sicher zu stellenden Diagnose genitaler Erkrankungen und besonders Geschwulstbildungen gelegentlich eine extragenitale Neubildung gefunden und entfernt wird. Entweder sind es Neubildungen der Niere, Nebenniere (Strumen) oder des Darmes, der Leber, der Gallenblase, selbst der Milz oder in selteneren Fällen auch des Bauchfells, seiner Duplikaturen und des Retroperitoneums, die hier in Frage kommen. Eine Beobachtung dieser Art sei im folgenden mitgeteilt. Für Anregung zu dieser Arbeit und Überlassung des Falles danke ich meinem Chef, Herrn Geheimrat Landau, auch hier bestens.

F. K. 17 Jahre alt. J. N.-12754 und 12819. Das sehr kräftig entwickelte Mädchen kam am 24. Februar 1908 zur Klinik, weil es seit 8 Tagen heftige Blutungen aus den Genitalien hatte, nachdem die Periode genau 3 Monate ausgeblieben war. Sie klagte über heftige Schmerzen im Kreuz und Unterleib.

Die gynäkologische Untersuchung ergab einen im 3. Monat graviden ante-flektierten Uterus, der Muttermund war für 1 Finger durchgängig. Es blutete stark aus dem Uterus. Die Adnexe waren wegen starker Druckempfindlichkeit des Abdomens nicht palpabel. Dagegen fühlte man im linken Epigastrium zwischen Rippenbogen und Nabelhöhle einen cystischen, prall elastischen Tumor von der Größe einer starken Männerfaust mit etwas buckeliger Oberfläche. Auffallend war die außerordentlich große Verschieblichkeit. Pat. selbst fühlte, wenn sie sich im Bett umdrehte, seit etwa 1 Jahr, wie ihr im Leib etwas von der einen Seite auf die andere fiel. Der Tumor konnte von der linken bis zur rechten Mammillarlinie verschoben werden, behielt aber stets die gleiche Höhe bei, d. h. sein unterster Pol konnte nicht unter Nabelhöhe heruntergedrückt werden. Pat. lehnte aus äußeren Gründen die operative Entfernung des Tumors ab, sie wollte vielmehr dazu in 4 Wochen wiederkommen, da ihr die Geschwulst keinerlei Beschwerden machte. In Chloroform-Äthernarkose wurde daher der Abort instrumentell ausgeräumt, was leicht ohne bedeutenden Blutverlust gelang.

Die Temperatur, die vorher stets normal war, betrug am Abend 37°, am folgenden Morgen 38,6 und stieg bis zum Abend auf 39,8° an. Der Puls blieb dauernd kräftig und erreichte im Maximum 110 Schläge pro Minute. Pat. hatte keine Schmerzen, insbesondere war die Unterbauchgegend auch bei Druck nicht schmerzhaft. Es bestand geringer blutiger, nicht übel riechender Ausfluß. Pat. erhielt Eisblasen und zwei Kochsalzklysmen, worauf Stuhlgang erfolgte. Schon am folgenden Morgen betrug die Temperatur 36,8°, stieg am Abend bis auf 37,4° und blieb von



da ab normal. Dieser einmalige erhebliche Temperaturanstieg konnte einer Allgemeininfektion vom Uterus aus zugeschoben werden, doch war auffallend, daß keine Schmerzen im Unterleib bestanden, dagegen war die Gegend der Geschwulst schon bei geringer Berührung sehr schmerzempfindlich. Das Allgemeinbefinden war jedoch so gut, daß die Pat. 7 Tage nach der Abortausräumung die Klinik verließ.

Am 23. März 1908, also 4 Wochen später, sah sie sich durch zeitweise spontan, besonders aber bei Berührung sehr heftig auftretenden Schmerzen im linken Oberbauch veranlaßt, die Klinik wieder aufzusuchen. Auch war ihr aufgefallen, daß die Geschwulst sich nicht mehr wie früher bewegte.

Die Untersuchung ergab, daß die Geschwulst sich etwa ums Doppelte vergrößert hatte und bei Berührung sehr schmerzhaft war. Die Beweglichkeit war vollkommen aufgehoben. Eine exakte Diagnose zu stellen war nicht möglich, die Laparotomie sollte Klarheit geben.

Am 25. März 1908, Operation in Chloroform-Athernarkose mit dem Roth-Dräger'schen Apparat (Dr. Th. Landau). Ca. 8 cm großer Schnitt entlang dem äußeren Rand des linken M. rectus abdominis von der Höhe des Nabels bis zum Rippenbogen. Nach Durchschneidung der Fascie des M. obliquus abdominis externus und internus und stumpfer Durchtrennung des Transversus abdominis entsprechend seiner Faserrichtung, zeigt sich das Peritoneum mit dem Tumor verwachsen. Es wird eröffnet, und der Tumor läßt sich leicht abschieben. Jetzt sieht man eine cystische Geschwulst, mit der Netz und Darm in großer Ausdehnung fest verwachsen sind und die durch feste Adhäsionen auch an der hinteren Wand der Bauchhöhle fixiert ist. Es ist noch nicht möglich, zu erkennen, von wo die Geschwulst ausgeht. Die Nieren sind in normaler Lage unverändert fühlbar, ebenso der Uterus, beide Tuben und Ovarien. Zunächst werden nun alle Netzhänsionen ligiert und durchtrennt, dann der Darm stumpf abgeschoben. Da man auch so den Tumor noch nicht bewegen kann, wird auf den Bauchschnitt an seinem oberen Ende ein Querschnitt aufgesetzt. Beim Versuch, den Tumor jetzt heraus zu luxieren, platze er, und es ergießt sich eine große Menge eitrige aussehender Flüssigkeit (vgl. unten) zum Teil in die Bauchhöhle. Jetzt läßt sich der Tumor etwas herausheben. Die Adhäsionen werden immer weiter ligiert und gelöst. An einer Stelle der Geschwulst findet sich eine äußerst derbe, fingerdicke, stielartige Adhäsion. Den Ausgangspunkt dieses Stranges kann man nicht sehen, doch fühlt man, daß er bis unter und hinter die Milz reicht. Es blutet noch wenig aus den äußerst brüchigen, dem Darm aufgelagerten Adhäsionsresten. Diese Blutung steht durch Naht. Dagegen blutet es aus dem unteren Pol der Milz, da, wo der Tumor mit ihr verwachsen war, sehr stark. Eine Naht schneidet durch. Daher wird die Wundfläche fest tamponiert, die übrige Geschwulsthöhle ausgiebig drainiert. Schluß der Bauchhöhle mit Etageknähten.

Die Heilung verläuft ohne Temperatursteigerung glatt, aus der Drainageöffnung wird reichlich Eiter sezerniert. Pat. verläßt 20 Tage nach der Operation das Bett und einige Tage später geheilt die Klinik.

Die makro- und mikroskopische Untersuchung der Geschwulst, bei deren Ausführung Herr Prosektor Dr. L. Pick in liebenswürdiger Weise mich unterstützte, wofür ich ihm auch an dieser Stelle bestens danke, ergab das folgende Resultat.

16 × 10 × 10 cm messender, im ganzen etwa einer Niere ähnlicher Tumor, der auch insofern an die Morphologie dieses Organs in seinem groben Äußeren erinnert, als der Beckenteil durch eine besondere große, schlaffe, ziemlich dünnwandige Aufweitung repräsentiert wird. Die Oberfläche dieses Teiles ist stark gleichmäßig gerötet und zeigt ziemlich reichliche durchblutete Verwachsungsreste. Sonst ist sie im ganzen glatt. Dagegen ist der übrige Teil der Geschwulstzirkumferenz von außerordentlich massigen, lappigen, auf einer Seite durchweg Fetträuchchen führenden Verwachsungsresten eingenommen und ist im Gegensatz zur gleichmäßigen glatten Rundung des erstgenannten Abschnittes mit groben flachen Buckeln versehen. Auf einem Schnitt, der die Geschwulst im größten Durchmesser halbiert, ergibt sich, daß die cystische Aufweitung einer sehr bedeutenden Abszeßhöhle entspricht. Sie enthält noch eine unbedeutende Menge gelben geruchlosen Eiters. Einige breite spornartige Leisten, die ins Innere ragen, lassen am Reste ehemaliger

Septen denken. Die Höhle ist ausgekleidet von einer typischen pyogenen Membran, die als besondere Schicht etwas über 1 mm Dicke mißt. Nach dem einen Pol der Geschwulst hin hat sie einzelne, ebenfalls mit pyogener Innenfläche versehene divertikelartige Ausstülpungen. Sie ist im übrigen rings umgeben von der derben, graulichen, dichten, feuchten, leicht gefaserten Grundmasse, als welche sich das eigentliche feste Gerüst des Tumors überall darstellt. Unmittelbar in der Nachbarschaft der pyogenen Hauptmembran liegen noch einzelne kleinere, ebenfalls mit pyogener Innenhaut versehene, verschieden geformte Höhlen, die nicht nachweislich mit dem Hauptraum kommunizieren. Außer diesen ist nun in der Grundmasse des Tumors eine Anzahl weiterer erbsen- bis kleinwalnußgroßer Hohlräume enthalten. Sie sind von verschiedener, meist unregelmäßiger Form, gewöhnlich gewunden und mit ampullären Aufweitungen versehen. Sie stehen teils allein, teils in Gruppen und bilden im letzteren Fall kleinere, labyrinthartige kommunizierende Systeme. Wo sie gegen die Peripherie und die Oberfläche hin vorspringen, bilden sie die Grundlage der eingangs erwähnten Buckel. Ihr Inhalt ist teils klar serös, teils etwas blutig, teils aber auch gelblich dicklich, cholesteatomatös oder Atherombrei gleichend oder graubräunlich, kittartig. Diese Wandinnenfläche ist ganz glatt, nirgends durch distinkte Schleimhaut charakterisiert. Auch kleinere stecknadelkopfgroße oder spaltähnliche Höcker und Lichtungen ergeben sich auf dem Durchschnitt, so daß in Form und Kaliber diese Räume in weiten Grenzen schwanken. Überall aber stellt sich ihr quantitatives Verhältnis zur Grundmasse so, daß die letztere bei weitem überwiegt.

An ziemlich zahlreichen Stellen sind in die Grundmasse auch miliare oder etwas größere Herde von gelber opaker Beschaffenheit eingesprengt, wodurch das Gesamtbild noch bunter gestaltet wird. Es handelt sich zum Teil um Fetträubchen. Die mikroskopische Untersuchung anderer, besonders weicher, mit der Nadel herausgehobener Herdchen der letzteren Art (Aktinomycesverdacht!) zeigt lediglich Eiterkörperchen in fettiger Metamorphose begriffen, keine Pilzkolonie. Eine ähnliche Zusammensetzung und weitgehendste Fettmetamorphose besitzt der kittartige Inhalt gewisser Höhlen, nur ist hier noch stellenweise außerordentlich reicher Gehalt an Cholestearintafeln vorhanden.

Das Präparat als Ganzes wird in natürlicher Farbe nach L. Pick konserviert (Path.-anatom. Sammlung der Klinik Nr. 5091). Stücke, verschiedenen Abschnitten entnommen, werden teils in Formalin, teils in Alkohol gehärtet, teils gefroren, teils nach Paraffineinbettung geschnitten und mit Hämalun-Eosin, van Gieson, mit Orcein-Hämalun auf elastische Fasern und nach Weigert auf Bakterien gefärbt.

Die Bilder aus den verschiedenen Abschnitten der Geschwulst stimmen im Prinzip überein. Das Grundgewebe ist ein faszikuläres, fibrilläres Bindegewebe, von nur mäßigem Kernreichtum, das stellenweise reichliche Nerven und überall einen mittleren Gehalt an Blutgefäßen aufweist. Auch Fetträubchen sind hier und da eingesprengt. Größere Arterien und Venenstämme sind in weiteren Abständen zu treffen. In den Arterien finden sich einzelne Mediaverkalkungen. Außer diesen Lichtungen von Blutgefäßen, die vielfach, abgesehen von ihrer Struktur, auch durch ihren Inhalt charakterisiert sind, finden sich nun sehr zahlreiche feinere und gröbere Lichtungen, auf dem Schnitt von sehr verschiedener Form. Sie sind bald mehr rundlich, bald mehr länglich, allermeist aber von höchst unregelmäßigem sinnlosem Kontur und führen in dieser Eigenschaft über zu größeren Formen von gleichem Verhalten des Umrisses, die schließlich ihre Zugehörigkeit zu den makroskopisch geschilderten ampullären Räumen der Geschwulst ohne weiteres erkennen lassen. Es gibt an den letzteren, den makroskopischen Höhlen, keine, wo nicht der Innenkontur in der willkürlichsten Weise gezackt, gebuckelt und gewunden verläuft. An fast allen der größeren ist nun eine besondere Eigenschaft der Begrenzung insofern besonders bemerkenswert, als sich hier, unmittelbar unter der einfachen, ganz glatten Endothelschicht, welche alle diese Räume auskleidet, allermeist eine mehr oder weniger breite Schicht glatter Muskelfasern findet. Diese sind zur jeweiligen Achse des Hohlraumes in wechselnder Weise geordnet, aber doch immer so, daß die Muskelzellen in bestimmten bündelartigen Abschnitten gleich

gerichtet sind. Die kleineren und kleinsten Räume sind, zumal wenn man auf die ersten Anfänge erweiterter Spalten achtet, sehr reichlich vorhanden und führen, soweit sie nicht wie die größeren auf dem Schnitte meist leer sind, einen feinkörnigen Inhalt. Daneben ist nun aber in einer Reihe von größeren Räumen noch eine besonders zusammengesetzte Inhaltsmasse eingeschlossen, die den makroskopisch atherombreiähnlichen Contentis entspricht. Hier sieht man dichtgedrängte helle, extrahierten Cholestearintafeln entsprechende Lücken, die vielfach von kernreichen Riesenzellen unter Anpassung dieser an die Form der Lücken umlagert sind. Es läßt sich feststellen (van Gieson-Färbung), daß hier von der Wand der Cysten aus ein »organisierendes« Bindegewebe in den cholestearinreichen Inhalt der Cysten eingewachsen ist, ihn zu umwachsen und zu zerstören sucht. In der unmittelbaren Umgebung derartiger Räume zeigt das Stroma oft eine schmale Zone rundzelliger Infiltration. Auch sonst ist letztere in kleineren Herdchen verschiedener Form hier und dort im Stroma festzustellen, wenn auch nirgends irgendwie in einer Ausdehnung, die eine besondere Bedeutung beansprucht. Gleichzeitig sind an solchen Stellen zuweilen feinkörnige bräunliche oder bräunlichgelbe Pigmentierungen zu treffen. Die Körnchen liegen meist in Gruppen und extrazellulär.

Nach diesem makro- und mikroskopischen Befund bedarf die Diagnose Lymphangiom wohl keiner besonderen Begründung. Es handelt sich um ein Lymphangioma cystoides nach dem Wegnerschen<sup>1</sup> Schema, in welchem die Lymphangiome je nach ihrem Bau in drei Arten eingeteilt werden:

- 1) Lymphangioma simplex,
- 2)       »       cavernosum,
- 3)       »       cystoides.

Der makroskopische Bau entspricht etwa der Beschreibung, die Ribbert<sup>2</sup> in seiner Geschwulstlehre, gibt und der dort zu findenden Abbildung. Auch für die mikroskopische Struktur finden sich in der Literatur genaue Analoga. Ich verweise auf die sehr eingehende Beschreibung, die Sick<sup>3</sup> in zwei ausführlichen Arbeiten liefert, ferner auf Ribbert<sup>4</sup>. Als auffallend an unserer Geschwulst ist die reichliche Ausbildung der bindegewebigen Grundmasse zu betonen. Während sonst die mehr oder weniger cystisch aufgeweiteten Lymphräume oft so eng einander berühren, daß das Stroma auf schmalste Septen reduziert wird, ist im vorliegenden Falle das Bindegewebe zu bedeutender Entwicklung gelangt. Es wird zweckmäßigerweise dieses Verhalten durch die Benennung der Geschwulst als cystoides Lymphangiofibrom zum Ausdruck gebracht. Die besondere Beschaffenheit des Inhalts mancher Cysten — die blutige Beimengung oder die atherombreiähnliche Qualität — ist als sekundär zu betrachten (Hämorrhagien, Endothelproliferation und -schichtung, Verfettung). Gleichfalls sekundär (vgl. unten) ist die Vereiterung der Hauptcyste und einiger kleiner ihrer Nachbarschaft.

<sup>1</sup> G. Wegner, Über Lymphangiome. Arch. f. klin. Ohir. 1877. Bd. XX.

<sup>2</sup> Ribbert, Geschwulstlehre 1904. S. 181 u. ff.

<sup>3</sup> Conrad Sick, Beitrag zur Lehre vom Bau und Wachstum der Lymphangiome. Virchow's Archiv Bd. CLXX. 1902.

Derselbe. Über Lymphangiome. Virchow's Archiv Bd. CLXXII. 1903.

<sup>4</sup> Ribbert: Über Bau, Wachstum und Genese der Angiome nebst Bemerkungen über Cystenbildung. Virchow's Arch. Bd. CLI. 1898.

Lymphangiome sind beobachtet an den verschiedensten Stellen des menschlichen Körpers. Bei Durchsicht der sehr umfangreichen Literatur finde ich erwähnt Lymphangiome an Stirn, Augenlid, Lippe, Zunge, Mundboden, Hals, Brust, M. deltoides, Thorax, Glutäalgegend, Weiche, Oberschenkel, Lig. hepatogastricum (Tilger<sup>5</sup>), Mesenterium (Lion<sup>6</sup> und Smoler<sup>7</sup>) Omentum majus (Schwarzenberger<sup>8</sup> und Spencer Wells<sup>9</sup>), Leber (Maresch<sup>10</sup>), Nebenniere (Bossard<sup>11</sup>), endlich an den weiblichen Genitalien: große Labien und Lig. latum (Lion).

Das Alter der Pat. schwankt in den weitesten Grenzen. Lymphangiome kommen kongenital vor, sie finden sich überwiegend im jugendlichen, aber auch in allen übrigen Lebensaltern.

Über die Ätiologie der Lymphangiome divergieren die Meinungen. Die einen nehmen an, daß sie durch Erweiterung und Wachstum bestehender, die anderen, daß sie durch Neubildung von Lymphgefäßen entstehen. Ribbert ist der Ansicht, daß ihre Entstehung auf einer Entwicklungsstörung beruhe, und zwar handle es sich — im Sinne seiner bekannten Anschauung über Geschwulstgenese — um die im Ablauf der fötalen Entwicklung erfolgende Isolierung eines Keimes, der aus Binde substanz samt den gerade in Bildung begriffenen Lymphbahnen besteht. Das weitere Wachstum erfolgt dann durch Erweiterung der Cysten und Aussprossung der schon bestehenden Räume in die Stützsubstanz des Tumors selbst, so daß dieser stets als Ganzes gut abgegrenzt bleibt. Die Größenzunahme geht im allgemeinen recht langsam vor sich, kann aber auch, wie in unserem Fall, ganz rapid erfolgen, und zwar wenn eine Entzündung des Tumors auftritt und zu einer akuten Vermehrung des Cysteninhalts (ev. Eiteransammlung) führt. In dieser Richtung verweise ich auf die interessante Arbeit von Küttner<sup>12</sup>. Er stellte fest, daß gerade bei Lymphangiom die intermittierende Entzündung durchaus keine sehr seltene Erscheinung ist. Unter seinen eigenen Fällen fand er sie 3mal, und in der Literatur fand er 24 derartige Fälle. Ohne nachweisbare äußere Ursache erfolgt plötzlich unter Fieber von 39—40° heftige Entzündung des Tumors. Dann wächst dieser sehr stark an und kann unter Umständen nach außen aufbrechen, wobei sich Eiter, oder eine gelbliche,

<sup>5</sup> A. Tilger, Über einen Fall von Lymphcyste innerhalb des Lig. hepatogastricum. Virchow's Arch. Bd. CXXXIX.

<sup>6</sup> V. Lion, Ein Fall von Lymphcyste des Lig. uteri latum (Zusammenstellung von 45 Fällen von Lymphangiom meist des Mesenteriums). Virchow's Archiv Bd. CXLIV.

<sup>7</sup> F. Smoler, Zur Kasuistik der mesenterialen Lymphocysten. Beitr. z. klin. Chir. 1902. Bd. XXXII.

<sup>8</sup> Schwarzenberger, Ein Fall von multilokulärem Lymphkystom des Omentum majus. Beitr. z. klin. Chir. 1894. Bd. XI.

<sup>9</sup> Spencer Wells, Brit. med. Journ. 1890. Bd. I (zit. nach Schwarzenberger).

<sup>10</sup> Maresch, Zeitschrift für Heilkunde Jhrg. 24.

<sup>11</sup> Bossard, Inaug.-Diss. Zürich 1900.

<sup>12</sup> H. Küttner, Über intermittierende Entzündung der Lymphangiome. Beitr. z. klin. Chir. 1897. Bd. XVIII.

klebrige Flüssigkeit, die an der Luft gerinnt, entleert. Die Entzündungsanfälle dauern wenige Tage bis zu mehreren Wochen. Ein Anfall pflegt selten vereinzelt zu bleiben, es folgen immer wieder neue, und zwar bisweilen in periodischen Abständen. Über die Ursache der Anfälle bestehen nach Küttner zwei Theorien:

- 1) Sie werden ausgelöst durch Infektion, »ähnlich dem Erysipel«.
- 2) Sie sind ein Ausdruck »spezifischer Gewebsleistungen«.

Die erste Annahme ist die wahrscheinlichere und jetzt auch wohl von den meisten anerkannte. Die Infektion des Tumors kann bei oberflächlichem Sitz von außen, aber auch, wie bei den tief sitzenden auf dem Lymph- oder Blutwege erfolgen. In unserem Falle scheint die Entzündung mit dem Abort in engem Zusammenhange zu stehen. Am Tage nach der Abortausräumung trat plötzlich hohes Fieber (bis zu 39,8°) auf, das ebenso plötzlich am folgenden Tage verschwand. Dabei bestanden an den Genitalien keinerlei Erscheinungen von Entzündung, die das hohe Fieber rechtfertigten. Dagegen machte die Geschwulst, die vorher ein ganzes Jahr unempfindlich war, jetzt plötzlich Schmerzen, und die vorher festgestellte Beweglichkeit hörte auf, da die entzündete Oberfläche mit der Umgebung an vielen Stellen verklebte.

Die exakte klinische Diagnose war in unserem Fall ante operationem nicht zu stellen — auch an eine Neubildung eines überzähligen, oder abgesprengten Eierstockes war gedacht worden —, zumal wir eine Probepunktion wegen der Gefahr, eine etwa vorliegende Darmschlinge zu verletzen, nicht wagen wollten, andererseits ein operativer Eingriff doch auf alle Fälle nötig war. Am wahrscheinlichsten erschien uns ein Netztumor, da er die von Péan angegebenen Symptome ausgesprochen darbot:

- 1) Oberflächliche Lage.
- 2) Abnorme Beweglichkeit mit Beschränkung der Dislokation nach unten. (Dieses Symptom war vor der entzündlichen fieberhaften Attacke ausgeprägt vorhanden.)
- 3) Fehlen von Funktionsstörungen.

Wie schwer andererseits der Ausgangspunkt des Tumors zu bestimmen war, geht daraus hervor, daß auch während der Operation nicht mit absoluter Sicherheit entschieden werden konnte, ob es sich um einen Tumor des Netzes oder des Mesenteriums handelte. Die früher festgestellte Beweglichkeit würde eher dafür sprechen, daß das cystische Lymphangiofibrom von einem oberen umschriebenen Abschnitt des Omentum seinen Ausgang genommen hat.

---

## II.

# Noch einige Worte über die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata.

Von

Prof. P. Sfameni.

In Nr. 17, p. 568 des laufenden Jahrganges dieser Zeitschrift erwidert Liepmann auf meine Ausführungen bezüglich der Entstehung der Placenta marginata und circumvallata. Zu dieser Erwiderung habe ich einige Erläuterungen zu geben.

Den ersten Teil von Liepmann's Erwiderung kann ich übergehen. Derselbe liegt außerhalb der wissenschaftlichen Frage die uns hier beschäftigt, und so sehr ich auch für die Kritik eintrete, so sehr verabscheue ich andererseits die Polemik: jene, als Erörterung, dient der Aufklärung, während die Polemik, als ein Streit, nur Verdunkelung herbeiführt.

Vor allem stellt Liepmann die Sache so dar, als ob die mechanische Theorie von Sänger, Ahlfeld, Wulff, Bayer und Bumm bezüglich der Entstehung der Placenta marginata und circumvallata mit der von mir vertretenen identisch wäre und ich sonach auf Priorität keinerlei Anspruch hätte. Darin ist nun Liepmann vollständig im Unrecht. Die von mir aufgestellte mechanische Theorie unterscheidet sich durchaus von derjenigen von Sänger, Ahlfeld, Wulff, Bayer und Bumm, wie sie auch von der mechanischen Theorie von Küstner, von der mechanischen Theorie von Wodary usw. durchaus verschieden ist. Die genannten Autoren (Sänger, Ahlfeld, Wulff, Bayer und Bumm) behaupten, die Placenta marginata entstehe durch ein inkongruentes Wachstum der Uteruswand, in der die Placenta sitzt, einerseits, und der übrigen Uterushöhle andererseits; und dieses trete bei Tubeneckenplacenta oder bei Placenta praevia auf. Dagegen behaupte ich, die Placenta marginata entstehe durch inkongruentes Wachstum der Uteruswand, an der die Placenta sitzt, einerseits, und der Placenta selbst andererseits; und dies sei eine Folge jener physiologischen Erscheinung, die ich als aktive »Ausdehnung der Uteruswand« bezeichnet habe. Diese physiologische Erscheinung wird wenigstens für die erste Hälfte der Schwangerschaft allseitig angenommen und zugegeben und tritt, wie ich nachgewiesen habe, in den verschiedenen Teilen der Uteruswand in verschiedenem Grade auf; sie ist eben in der Gegend der Tubenmündungen und des Orificium internum mangelhaft. Keinem der erwähnten Autoren ist es je in den Sinn gekommen, hervorzuheben, auf welche Weise das inkongruente Wachstum (falls ein solches überhaupt stattfindet) der Uteruswand, in der die Placenta sitzt, einerseits, und der übrigen Uterushöhle andererseits zustande kommt. — Endlich steht die mechanische Theorie von Sänger, Ahlfeld usw. zu der meinigen auch hinsichtlich der Erklärung der

speziellen Tatsache der *Plac. marginata* durch Insertion in der Tubenecke oder im unteren Segment vollkommen im Widerspruch, denn nach meiner Theorie entsteht, wie ich nochmals hervorheben muß, die *Marginatur* am oberen Umfang der Placenta (welcher dem Tubenwinkel entspricht) oder am unteren Umfang derselben (welcher der inneren Uterusmündung entspricht), nicht etwa weil derselbe, wie Bayer behauptet, zu stark gezerzt worden wäre, sondern vielmehr, weil er zu wenig gezerzt worden ist.

Die mechanische Theorie von Sänger, Ahlfeld usw. gibt ferner — und dies ist von besonderer Wichtigkeit — von dem häufigen Vorkommen einer *Placenta marginata* oder *circumvallata* bei Erstgebärenden, sowie bei Frauen, die schon sehr viele Geburten hinter sich haben, bei Zwillingschwangerschaft keinerlei Erklärung, während meine Theorie all dies aufs beste erklärt.

Nach alledem muß es für jedermann offenkundig sein, daß meine Theorie der Genesis der *Placenta marginata* von derjenigen von Sänger, Ahlfeld, Wulff, Bayer und Bumm grundsätzlich verschieden, und daß sie überdies vollständig ist, denn sie paßt sich allen ätiologischen Momenten der *Placenta marginata* aufs beste an; dagegen bleibt die Theorie der genannten Autoren unvollständig, denn selbst wenn sie richtig wäre, könnte sie nur für die *Placenta marginata* durch Insertion in der Tubenecke oder im unteren Segment Geltung beanspruchen.

Liepmann wird hiernach wohl einsehen, daß meine Prioritätsansprüche im Jahre 1905 begründet waren und es auch heute noch sind. Ich muß übrigens bemerken, daß meine frühere kritische Notiz nicht so sehr eine Prioritätsreklamation als vielmehr die Geltendmachung meiner Rechte gegenüber einer Vernachlässigung bezweckte. Diese Vernachlässigung schien mir ungerecht, denn die Vaterschaft, wie sie so oft zu Irrtümern verleitet, ließ mich annehmen, meine Arbeit könne ein gewisses Interesse darbieten. Auf diese Weise entstand nach den Veröffentlichungen von Liepmann und Kroemer über die *Placenta marginata*, worin mit keiner Silbe auf meine Arbeit hingewiesen ist, bei mir der Wunsch, diese letztere durch Übersetzung in einem deutschen Fachblatt dem deutschen wissenschaftlichen Publikum bekannt zu machen. Zu diesem Zwecke wandte ich mich an die Herausgeber verschiedener Zeitschriften, u. a. an Leopold in Dresden und an Frankl in Wien. Der letztere wies meine Arbeit als zu umfangreich und daher dem Charakter seines Blattes (*Gynäkologische Rundschau*) nicht entsprechend zurück. Der erstere erwiderte mir, daß meine Arbeit, nachdem sie, wenngleich in einer anderen Sprache, bereits veröffentlicht sei, in dem »Archiv für Gynäkologie« (das er zusammen mit Bumm dirigiert) keine Aufnahme finden könne, weil dies eine Schädigung der Abonnenten bedeuten würde. Ich machte nun den Vorschlag, meine Arbeit auf meine Kosten zu veröffentlichen und dieselbe als Gratiszugabe an die Abonnenten der Zeitschrift gelangen zu lassen, aber auch dieser Vorschlag fand keine

**Annahme.** Die Veröffentlichung meiner Arbeit in deutscher Sprache ist jetzt zweckmäßiger denn je, damit den Landsleuten Liepmann's bekannt wird, welcher tiefgehender Unterschied zwischen den bis heute bezüglich des Ursprunges der Placenta marginata und circumvallata publizierten Auffassungen und meiner schon im Jahre 1905 dargelegten Anschauungen besteht.

Ich würde Liepmann unrecht tun, wenn ich annehmen wollte, er halte die mechanische Theorie von Sänger, Ahlfeld, Wulff, Bayer und Bumm für identisch mit der meinigen, nur weil es sich hier wie dort um mechanische und nicht anatomische Theorien handelt, denn in diesem Falle hätten nicht allein diese beiden Theorien, sondern auch diejenigen von Küstner, von Krukenberg und von Wodary, die ebenfalls mechanischen und nicht anatomischen Charakter haben, als miteinander identisch zu gelten.

Daß Ahlfeld und Hirschmann im Fehlen oder in der Unzulänglichkeit des endovularen Druckes ein ätiologisches Moment der Placenta marginata und circumvallata erkannt haben, ist von geringer Bedeutung; gleich ihnen hatten schon andere Beobachter diesen Umstand hervorgehoben. Damit ist jedoch lediglich das Zusammentreffen zweier Erscheinungen festgestellt, nicht aber eine Erklärung gegeben, welche den ursächlichen Zusammenhang der beiden Tatsachen bloßlegt. Wenn man findet, daß einer bestimmten Ursache eine bestimmte Wirkung folgt, so bedeutet dies noch keineswegs, daß nun auch erklärt sei, weshalb jene Ursache notwendigerweise die beobachtete Wirkung nach sich ziehen muß. In dieser Erklärung liegt meine tatsächliche und unbestreitbare Priorität. Ich habe nämlich gezeigt, weshalb sich unter jenen Bedingungen ein extrachorialer Teil von Placentargewebe bilden muß; dieser extrachoriale Teil und nicht etwa das Auftreten einer Eihautfalte ringsum den Placentarrand, bildet das wahre charakteristische Merkmal einer Placenta marginata und circumvallata. Es wäre eine Verwegenheit von mir, wenn ich einen Forscher wie Liepmann darüber belehren wollte, daß Ätiologie und Pathogenese nicht dasselbe bedeuten, und daß die Feststellung der einen noch nicht die Aufhellung der anderen bedeutet.

Liepmann's Auffassung unterscheidet sich der Hauptsache nach darin grundsätzlich von der meinigen, daß er in dem Vorhandensein von Eihautfalten das spezifische Anzeichen der Placenta marginata und circumvallata erblickt. Er sagt darüber wörtlich: »Ist weder makroskopisch noch mikroskopisch eine Faltung der Eihäute oder wenigstens des Chorions nachzuweisen, so kann man nicht von einer Placenta circumvallata bzw. marginata sprechen.« Diese Auffassung ist meines Erachtens grundfalsch; es kann Placenta marginata vorliegen, auch ohne daß makroskopisch oder mikroskopisch irgend eine Falte der Eihäute oder auch nur des Chorions nachzuweisen wäre. Das Charakteristische der Placenta marginata und circumvallata besteht eben in der Marginatur, d. h. in einem extrachorial aufgeworfenen Placentarrand. Ich habe schon meine Ansicht darüber



ausgesprochen, ob die von Liepmann mitgeteilten Fälle als Beispiele von *Placenta marginata* und *circumvallata* gelten können. Übrigens ist diese Frage für mich nur von untergeordneter Bedeutung; sie mag in erster Linie von Liepmann's Landleuten beurteilt werden.

Liepmann behauptet in seiner früheren Arbeit in extenso ausgeführt zu haben, wie in der Entwicklung unserer Anomalie die Faltenbildung das Primäre und der aufgeworfene Placentarrand erst das Sekundäre ist. Wirklich wiederholt er diese Auffassung zu verschiedenen Malen. Einmal schreibt er: »Hiernach ist die Umstülpung das Primäre, die fibröse Entartung aber das Sekundäre.« Hierzu bemerke ich zunächst, daß fibröse Entartung etwas ganz anderes ist als Marginatur! Weiter aber führt er aus: »Die *Placenta marginata* ist aus einer *circumvallata* hervorgegangen, dadurch, daß durch Raumbeschränkung und Erhöhung des Innendruckes ein Zusammenpressen des Ringwalles zu einem Margo erreicht werde.« Auch wenn wir davon absehen, daß diese Auffassung in keiner Weise durch Tatsachen gestützt ist, steht dieselbe mit der Logik in Widerspruch. Eine Zunahme des inneren — d. h. offenbar des endoovularen — Druckes, die so stark ist, daß sie zur Zusammenpressung des Ringwalles führt, kann die Bildung eines extrachorialis Placentarteiles nicht begünstigen, sondern wird sie verhindern. Die Zunahme des endoovularen Druckes muß nämlich eine exzentrische Ausdehnung der Uteruswände und somit eine Vergrößerung des Raumes in der Uterushöhle herbeiführen; andererseits muß sie eine beträchtliche Dehnung der fötalen Oberfläche der Placenta veranlassen, so daß diese letztere im Wachstum stets die maternelle Oberfläche der Placenta übertrifft und infolgedessen die Bildung einer Marginatur ausgeschlossen ist. In dem von Liepmann angeführten Falle konnte sich somit die Marginatur, wenn sie im vierten Monat der Schwangerschaft noch nicht aufgetreten war, auch später nicht bilden; um so weniger konnte dies dann auch auf die von ihm angenommene Weise geschehen.

Ich sehe ferner nicht ein, weshalb Liepmann seine Verteidigung auf die erste Abbildung beschränkt, die sich auf eine Placenta im vierten Monat bezieht, und diese Verteidigung nicht vielmehr auf die anderen in den Text eingeschalteten Figuren ausdehnt, von denen ich z. B. Fig. 2, p. 446 hervorheben will, bei der bezüglich des vollständigen Fehlens von Placentargewebe außerhalb der Falte kein Zweifel bestehen kann. Diese Abbildung betrifft eine Placenta des 7. bis 8. Monats. Will nun Liepmann etwa behaupten, auch hier habe die extrachoriale Zone des Placentargewebes sich während des übrigen Verlaufes der Schwangerschaft bilden können? Und wie bringt er dann damit die zutreffenden Worte seiner ersten Arbeit in Einklang: »Dagegen müssen wir die Theorie Küstner's völlig verwerfen: die Anomalie entsteht am Anfang, nicht am Ende der Gravidität?« Daß ein 4-Monatsembryo einem ausgetragenen Neugeborenen nicht gleich sieht, will ich Liepmann gerne zugeben. Dies gilt aber, wie ich hinzusetzen muß, nur von den Größenverhältnissen; in den Grund-

zügen sind beide einander durchaus ähnlich. Niemand wird wohl annehmen wollen, ein Embryo, dem im 4. Monat eine von den Gliedmaßen oder das Gehirn mangelt, könne das Fehlende beim Abschluß seiner Entwicklung erlangt haben. Dies wird, so hoffe ich, auch Liepmann zugeben. Ebenso hat auch die Placenta im 4. Schwangerschaftsmonat, falls sie wirklich marginata oder circumvallata ist, bereits in jeder Beziehung die Merkmale der Anomalie an sich.

Gibt man nun aber zu, daß das Kennzeichen der Placenta marginata und circumvallata, wie ich zum soundsovielten Male wiederholen muß, in dem Vorhandensein eines Teiles Placentargewebe außerhalb der äußeren Begrenzung der Basalmembran des Chorion frondosum und nicht etwa in dem Vorhandensein einer Eihautfalte am Placentarand liegt, so lassen sich die von Liepmann angeführten Fälle unmöglich als Beispiele von Placenta marginata und circumvallata hinstellen, da in diesen Fällen gerade der bezeichnete extrachoriale Teil des Placentargewebes vollständig fehlt. Daß dieser letztere sich noch nachträglich bilden könne, wie Liepmann jetzt behauptet, ist nur eine Hypothese, nicht etwa die Konstatierung eines wirklich vorhandenen anatomischen Befundes. So lange dieser anatomische Befund fehlt, hat man kein Recht, eine Tatsache, die nur durch ihn charakterisiert ist, als festgestellt zu betrachten.

Mit Bezug auf das umfangreiche Material, über welches Liepmann verfügt, habe ich nichts zu bemerken; ich kann nicht einmal sagen, daß ich ihn darum beneide. Meines Erachtens ist sowohl für die persönliche Erfahrung wie für den Fortschritt der Wissenschaft das ruhige eingehende Studium einer beschränkten Zahl von Fällen weit nützlicher als die fieberhafte Eile, die mit der Behandlung eines allzu umfangreichen Materials notwendig verbunden ist.

Zusammenfassend kann ich also sagen: In meiner Arbeit aus dem Jahre 1905 habe ich auf gewisse, bis dahin von anderer Seite nicht bemerkte anatomische Eigentümlichkeiten der Placenta marginata und circumvallata hingewiesen. Einige mit dieser Anomalie verknüpfte klinische Tatsachen, die bis dahin ebenfalls noch nicht beobachtet waren, habe ich damals ebenfalls zuerst hervorgehoben. Endlich habe ich eine Theorie aufgestellt und bis in ihre Einzelheiten entwickelt, welche die Entstehung der Placenta marginata und circumvallata auf wissenschaftlich festgestellte und kontrollierbar anatomische physiologische und physikalische Tatsachen zurückführt. Diese Theorie, die von den bis heute aufgestellten mechanischen Theorien durchaus verschieden ist, gewährt den Vorteil, sämtliche ätiologischen Momente der in Frage stehenden Anomalie der Placenta gemäß den Regeln einer strengen Logik auf vollkommen befriedigende Weise zu erklären.

Die Diskussion mit Liepmann ist für mich abgeschlossen. Ich würde sie nur dann wieder aufnehmen, wenn meine Arbeit aus dem Jahre 1905 in deutscher Sprache publiziert würde. In diesem Falle freilich würde ich gern auf die Sache zurückkommen, und ich wäre

sogar bereit, die allfälligen Druckkosten zu tragen, weil auf solche Weise erst die deutschen Fachgenossen unserer Erörterung folgen könnten, die dadurch einen wirklichen Nutzen für die Wissenschaft gewinnen würde. In jedem anderen Falle bleibt nur noch Raum für einen persönlichen Streit, zu dem ich mich nicht hergeben kann.

### III.

Aus dem Krankenhaus des Roten Kreuzes für Fabrikarbeiter  
in Odessa.

## Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Secacornin.

Von

H. Thomson.

Das unlängst empfohlene Secacornin, welches möglichst rein die wirksamen Alkaloide mit Ausschluß der schädlich wirkenden Bestandteile enthält, hat in der Anwendung an Kranken bis jetzt nur günstige Resultate ergeben. Walther, Schrägers, Schubert, Merkel und Rebaudi berichteten über solche. Walther gebrauchte das Secacornin mit sehr gutem Erfolge, hauptsächlich in der Nachgeburtsperiode, aber auch in gynäkologischen Fällen bei Metro- und Menorrhagien. Schubert empfahl dieses Mittel zur Anwendung nach der Geburt und nach Abort, ebenso Merkel. Rebaudi konstatierte auf Grundlage experimenteller Untersuchungen und klinischer Beobachtungen bei Gebärmutterblutungen (Endometritis, Myom, Klimakterium, Nachgeburtsperiode) eine energische und schnelle blutstillende und die Gebärmutter kontrahierende Wirkung nach Gebrauch von Secacornin.

Ich gebrauchte das Secacornin an über 60 im Krankenhaus genau beobachteten stationären hauptsächlich gynäkologischen, aber auch geburtshilflichen Fällen, und zwar bei Menorrhagien und Metrorrhagien: bei im wesentlichen negativen Genitalbefunde und Metritis, bei Myomen, Adnexerkrankungen, Resten von Extra-uterin-Gravidität und im Klimakterium; weiter nach Ausschabung der Gebärmutter, nach Abort, vor und nach Entfernung von Abortresten und in der Nachgeburtsperiode bei Atonie und schlechter Involution. Fast immer trat die blutstillende und den Uterus zusammenziehende Wirkung des Mittels deutlich und recht bald ein, manchmal schon nach einmaliger Anwendung, besonders nach der Geburt (soweit es überhaupt möglich ist in solchen Fällen den Erfolg zu beurteilen und das propter hoc von post hoc zu scheiden). Nur bei Adnextumoren war Secacornin relativ wenig wirksam: von 7 solchen Fällen blieb 4mal dieses Mittel ohne Einfluß. Bei unvollkommenen Aborten wandte ich mehrfach das Secacornin versuchsweise an, die Gebärmutter kontrahierte sich in der Regel gut,

jedoch war die mechanische Entfernung der Abortreste nicht zu umgehen. In einem Falle vollständiger Retention der Eihäute nach der Geburt wurde ein Teil derselben bei gut kontrahiertem Uterus in die Scheide ausgestoßen, der andere Teil mußte aber doch am 6. Tage post partum bei Anstieg der Temperatur aus der Uterushöhle entfernt werden. Bei Atonia uteri nach der Geburt kontrahierte sich die Gebärmutter besonders nach intramuskulärer Anwendung von Secacornin prompt, und die Involution ging im Wochenbett und nach Abort unter entsprechender Verringerung der Ausscheidungen schnell vor sich. Einige Male wurden in der Nachgeburtsperiode und in einem Falle von interstitiellem Myom recht starke Uteruskontraktionen beobachtet und in einzelnen Fällen bei Empfindlichkeit des Uterus und der Adnexe intensivere Schmerzen nach Gebrauch von Secacornin empfunden, offenbar hervorgerufen durch Zusammenziehungen des Uterus. Eine sehr nervöse Wöchnerin, welcher bei normalem Wochenbettsverlauf, aber ungenügender Uterusinvolution ohne Erfolg Sekalepulver verabfolgt waren, fühlte am Abend des 6. Tages etwa eine  $\frac{1}{2}$  Stunde nach 5 Tropfen Secacornin sehr heftige Schmerzen im Unterleibe, wobei die Temperatur bis  $39^{\circ}$  und der Puls von 80 bis 140 anstieg, bei getrübttem Bewußtsein. Am anderen Morgen waren alle diese Erscheinungen verschwunden. Aus derselben Portion Secacornin erhielt eine andere Kranke einigemal zu 10 Tropfen ohne jegliche unangenehme Folgen.

Außerdem habe ich das Secacornin in vielen Zehnern von Fällen und gleichen Zuständen, wie bei den stationären Kranken, mit mehr oder weniger gutem Erfolg angewandt. Überhaupt leistete zuweilen Secacornin noch gute Dienste in Fällen, wo die üblichen Blutstillungsmittel versagten.

Das Präparat wird von den Kranken gut vertragen und hat keine unangenehmen Nebenwirkungen. Das Secacornin, eine dunkle Flüssigkeit, erhält sich lange wirksam und wird per os verordnet. Bei innerer Darreichung war die gewöhnliche Dosis 5 Tropfen (= 1,0 Sekale) 3mal täglich oder, wenn die Wirkung nicht schnell genug eintrat, 10 Tropfen 2 bis 3mal täglich. Zu subkutanen, oder besser intramuskulären Injektionen werden Glasphiolen von 1,0 sterilem Inhalt gebraucht. Die gewöhnliche Dosis beträgt 0,5 g (= 2,0 Sekale). 1,0 Secacornin entspricht in seiner Wirkung 4,0 Secale cornutum oder 0,008 Cornutin. Die intramuskulären Einspritzungen werden in der Glutäalgegend oder an der äußeren Oberfläche des Oberschenkels gemacht; sie sind schmerzlos, und die Wirkung tritt in 10 Minuten und früher ein. Die subkutanen Injektionen können zuweilen starke Schmerzen verursachen. Natürlich habe ich Secacornin in der Eröffnungs- oder Austreibungsperiode während der Geburt aus bekannten Gründen nicht angewandt, ebenso auch nicht in der Nachgeburtszeit bis zur Lösung bzw. Entfernung der Placenta, bei atonischen Blutungen, jedoch auch früher. Übrigens habe ich nie nach Anwendung der gewöhnlichen Dosis von Secacornin bei unvollkommenen Aborten Spas-

mus oder Tetanus uteri gesehen. — Auf Grund meiner Beobachtungen komme ich zum Schluß, daß Secacornin mit Erfolg anzuwenden ist:

- 1) In der Nachgeburtsperiode und nach Abort, um Blutungen vorzubeugen, bei Atonia uteri, zur Beschleunigung der Involution und nach Ausschabung der Gebärmutter, zur besseren Kontraktion derselben.
- 2) Bei Menorrhagien und Metrorrhagien und Fehlen deutlich anatomisch nachweisbarer Veränderungen in den Genitalien, bei Metritis, Myomen, mit Ausschluß der submukösen und polypösen Geschwülste, und im Klimakterium.
- 3) Bei akuterer entzündlichen Erscheinungen in der Geschlechtssphäre mit Vorsicht, da Schmerzen bzw. Exazerbation der Entzündung hervorgerufen werden können.

#### IV.

### Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri.

Von

Dr. Josef Hoffmann in Wien,  
Kurarzt in Baden bei Wien.

**Z**u dem unter diesem Titel in Nr. 15 des Zentralblattes für Gynäkologie erschienenen Artikel von Dr. Oskar Hasenfeld sei es mir gestattet, folgendes zu bemerken. Das Prinzip der neuen Spritze zur Intra-uterin-Behandlung, »welche die Vorteile der Braun'schen Spritze und Playfair-Sonde vereinigt, ohne ihre gefährlichen unangenehmen Nachteile zu besitzen«, findet sich in vollkommen gleicher Weise durchgeführt, bei dem von mir<sup>1</sup> im Jahre 1878 angegebenen Instrument, das ich damals folgendermaßen beschrieben habe. »Dem Prinzip nach ist meine Intra-uterin-Spritze eine Kombination des Spiegelberg'schen Instrumentes mit der v. Braun'schen Spritze; in ihren Details jedoch ist sie von beiden Instrumenten verschieden. Bei der Konstruktion meiner Spritze war ich in erster Reihe darauf bedacht, das Ansatzrohr nach Möglichkeit zu verkürzen, weshalb der zur Aufnahme des Medikamentes bestimmte Raum in der Spritze ganz nach vorn verlegt werden mußte. Behufs Kontrolle der zu injizierenden Flüssigkeitsmenge wurde an dem mit Dezigramm-Teilstrichen versehenen Stempelrohr eine Stellschraube angebracht, wodurch man in präziser Weise die Anzahl Tropfen limitieren kann, die man in die Uterushöhle bringen will.«

»Den wichtigeren Teil der Modifikation bildet jedoch das Ansatzrohr, das (aus Hartkautschuk angefertigt<sup>2</sup>) mittels einer Schraubengewinde mit der Spritze in Verbindung gebracht wird. Die Länge dieses Ansatzrohres beträgt 8 cm und ist dasselbe der normalen Achse

<sup>1</sup> Wiener medizinische Presse. Jg. 1878, Nr. 9—12.

<sup>2</sup> Später habe ich der leichteren Sterilisierbarkeit wegen, vorerst das Ansatzrohr dann die ganze Spritze aus Metall anfertigen lassen.

des Uterus entsprechend gekrümmt, an seinem obersten Ende befindet sich ein Köpfchen, ähnlich wie bei der Uterussonde, das hier jedoch behufs Reinigung des Rohres abgeschraubt werden kann. Von diesem Köpfchen bis etwa  $3\frac{1}{2}$  cm nach abwärts ist das Ansatzrohr von einem Schraubengewinde durchfurcht, in dessen Tälern 15 bis 18 feine Öffnungen angebracht sind, die mit dem Hohlraum des Ansatzrohres — der ebenfalls nur für einen feinen Silberdraht durchgängig ist — kommunizieren.\*

»Die Anwendung dieser Spritze geschieht in folgender Weise: das Schraubengewinde des Ansatzrohres wird gleichmäßig mit Watte umwickelt und mit der luftleer mit dem Medikamente gefüllten Spritze verbunden. Hierauf wird mit der Stellschraube die zu injizierende Flüssigkeitsmenge bestimmt und sodann das Ansatzrohr in die Uterushöhle eingeführt.\*

»Wird nunmehr der Stempel bis zur Stellschraube vorgeschoben, so tritt die Flüssigkeit durch die feinen Mündungen des Ansatzrohres aus und imprägniert gleichmäßig die umwickelte Baumwolle usw.\*

Dieses Instrument findet sich auch genau beschrieben und abgebildet im Chrobak'schen<sup>3</sup> Bande der Deutschen Chirurgie und anerkennend hervorgehoben von Schröder<sup>4</sup>.

Als Lantos<sup>5</sup> im Jahre 1894 dasselbe Instrument neu erfand (der einzige wesentliche Unterschied war die — inzwischen auch bei mir schon im Gebrauch befindlich — metallene Ausführung des Instrumentes), reklamierte Chrobak<sup>6</sup> die Priorität für mein Instrument und noch einmal erst vor wenigen Jahren wieder. Chrobak sagt<sup>7</sup>: »Doch möchte ich hier auf ein Instrument aufmerksam machen, welches geeignet ist, die Gefahren, bzw. Unannehmlichkeiten der Braun'schen Spritze zu vermeiden. Es ist dies die von Hoffmann 1878 angegebene Intra-uterin-Spritze, welche neuerlich auf dem Kongreß in Wien 1895 von Lantos empfohlen wurde und welcher wir in letzter Zeit unter verschiedener Gestalt wieder begegnen. Das Wesentliche des Instrumentes liegt darin, daß der Teil der Spritze, welcher in die Uterushöhle geführt wird, in seiner ganzen Länge durch feine Löcher durchbohrt und gerieft ist, so daß man eine feine Lage Wolle darauf anwickeln kann. Hierdurch vermeidet man einesteils, daß die Injektionsflüssigkeit im Strahl austritt, andererseits ist man in der Lage, durch saches Verschieben des Spritzenstempels den mit Wolle umwickelten Sondenteil immer wieder neu mit dem Ätzmittel zu tränken,

<sup>3</sup> Deutsche Chirurgie: Die weibl. Genitalien u. allg. gynäk. Therapie von R. Chrobak, 1885. p. 176.

<sup>4</sup> Schröder, Frauenkrankheiten. IX. Band in Ziemssen, Handbuch der spez. Pathologie u. Therapie.

<sup>5</sup> Klinische Zeit- und Streitfragen, VIII, 1. 1894.

<sup>6</sup> VI. Verhandlung der Deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie. Wien, 1895. p. 516.

<sup>7</sup> Wiener klinische Wochenschrift, 1905. Nr. 12. p. 299.

so daß das Instrument eigentlich ein sich selbst befeuchtendes Ätzstäbchen darstellt. . . .

Ich kann demnach die neue Spritze Hasenfeld's nur als unwesentliche Modifikation meiner Intra-uterin-Spritze gelten lassen<sup>8</sup>.

## Neue Bücher.

### 1) E. Runge (Berlin). Gynäkologie und Geburtshilfe in ihren Beziehungen zur Ophthalmologie.

Leipzig, J. A. Barth, 1908.

Bei der immer betonten Notwendigkeit, daß die Spezialwissenschaften die Fühlung mit der Medizin im allgemeinen nicht verlieren dürfen und bei der unablässigen, gewiß nicht unberechtigten Mahnung, die Spezialisten sollten darauf achten, ihren wissenschaftlichen Horizont nicht zu enge werden zu lassen, ist das Erscheinen einer Monographie, die nach dieser Richtung hin anregend und belebend wirkt, mit besonderer Freude zu begrüßen. Die Beziehungen zwischen der Ophthalmologie und Gynäkologie sind bisher wenig intime gewesen. Meines Wissens existiert bisher überhaupt kein Werk, das die Berührungspunkte der beiden Gebiete zusammenfassend darstellt, und es wird gewiß viele Gynäkologen und Ophthalmologen geben, die gar nicht wissen, wieviel sie einander angehen.

R. hat sich die Aufgabe gestellt, zunächst einmal alles Wissenswerte und die ganze literarische, bisher schon geleistete Arbeit über sein Thema zusammenzustellen und in übersichtlicher Weise zu ordnen. Dieses Ziel hat er durch einen sehr anerkennenswerten Fleiß erreicht. Er hat ein Fundament geschaffen, auf dem weitere Forschungen basieren werden, und er hat gezeigt, wie breit dieses Fundament ist, wie lohnend es erscheint, auf ihm weiterzubauen. Als Orientierungsmittel gewinnt das Buch noch besonderen Wert deshalb, weil ihm ein sehr ausführliches, übersichtlich angelegtes Literatur- und Sachregister beigegeben ist. Wir können dem Autor nur aufrichtig dankbar dafür sein, daß er uns auf ein wenig bearbeitetes, entschieden etwas vernachlässigtes und dabei doch sehr wichtiges Gebiet aufmerksam gemacht und damit ein fast neues, lohnendes Forschungsgebiet aufgeschlossen hat.

Stoeckel (Marburg).

### 2) H. Rohleder. Vorlesungen über Geschlechtstrieb und gesamtes Geschlechtsleben des Menschen. Bd. I: Das normale, anormale und paradoxe Geschlechtsleben.

Berlin, Fischer's med. Buchhandlung (H. Kornfeld) 1907.

Man muß zugeben, daß der Arzt in diesen Dingen unterrichtet sein muß, denn wenn man auch nicht Ribbing's Ausspruch unter-

<sup>8</sup> Die Hoffmann'sche Intra-uterin-Spritze erzeugt Reiner in Wien (auch Leiter, Thürigrl, Bräuer), ist aber unter diesem Namen auch deutschen Firmen (Jetter u. Scherer, Berlin, Tuttlinger u. a.) geläufig, wie deren Katalogen zu entnehmen ist.

schreiben möchte, daß die sexuelle Frage die Wurzel, Blüte, Anfang und Ende jeder Moral ist, so ist doch die Wichtigkeit dieser Frage unleugbar. Hätte Ribbing's Satz Geltung, dann gäbe es ja für Greise und Kinder keine Moral!

Der Verf., der selbst Spezialarzt für sexuelle Erkrankungen ist, also gewiß reiche Erfahrung auf diesem Gebiete gesammelt hat, beherrscht die einschlägige Literatur vollständig: »Wissenschaftlichkeit, verbunden mit Klarheit und Kürze war mein Hauptziel.« Er behandelt die *Vita sexualis* in drei Teilen: die Libido, der Koitus und die Konzeption. Der normale Geschlechtstrieb, der zu geringe und zu starke Trieb, die Schädlichkeiten usw. werden ausführlich besprochen. Referieren läßt sich dergleichen nicht. Namentlich der Gynäkologe wird aber aus diesem Buche viel lernen können. Das Buch wird ihm auf den dunkeln Wegen der *Vita sexualis* ein guter Führer sein.

Fritsch (Bonn).

3) **H. Brüning** (Rostock). Geschichte der Methodik der künstlichen Säuglingsernährung, nach medizin-, kultur- und kunstgeschichtlichen Studien. Mit 78 Abbildungen, 132 S. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1908.

Verf. macht den Versuch, eine bisher fehlende Schilderung der methodischen Säuglingsernährung zu schaffen. Dieses Ziel ließ sich durch alleiniges Studium der zum Teil sehr spärlichen und schwer erhältlichen geschichtlich-medizinischen Literatur nicht erreichen, es mußten deshalb in ausgedehntem Maße kultur- und kunstgeschichtliche Untersuchungen zu Hilfe genommen werden.

So ist es B. gelungen, eine übersichtliche, durch zahlreiche Abbildungen aus den verschiedensten Zeitabschnitten illustrierte Darstellung der allmählichen Entwicklung der künstlichen Säuglingsernährung zu geben, die für jeden Arzt von Interesse sein dürfte.

Reifferscheid (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

4) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 29. Oktober 1907.

Vorsitzender: Chrobak; Schriftführer: Cristofoletti.

I. Schauta: Zur Technik der Abnabelung.

Ich möchte mir erlauben, Ihnen davon Mitteilung zu machen, daß ich seit kurzer Zeit in meiner Klinik eine vereinfachte Technik der Abnabelung versuche, wie sie Krönig in Freiburg und einige französische Autoren seit einiger Zeit anwenden, und die darin besteht, daß man unmittelbar an den Hautnabel eine Pince haemostatique anlegt, dieselbe ca. 10 Minuten liegen läßt und den Nabelschnurrest unmittelbar an der Pince abschneidet. Damit ist die Abnabelung erledigt. Es bleibt nun ein minimaler Nabelschnurrest zurück. Da wir seit längerer Zeit schon dahin arbeiten, den Nabelschnurrest möglichst kurz zu gestalten, um die Infektionsgefahr zu verringern, [da der Nabelschnurrest dann weniger der



Zerrung ausgesetzt ist, schien mir diese Methode der Prüfung wert. Allerdings sind wir über das Stadium der Prüfung noch nicht hinausgekommen, da wir erst über 53 Fälle verfügen, doch kann ich schon heute sagen, daß wir mit den Resultaten sehr zufrieden sind, und daß wir keine Nachblutungen hatten. Der Nabelschnurrest ist sehr klein, und beiläufig am 4.—7., längstens am 8. Tage fällt er ab. Er bedarf keiner weiteren Nachbehandlung, und man ist auf diese Weise dem Ziele, den Nabelschnurrest so klein als möglich zu gestalten, um eine Infektion zu vermeiden und um kein Ligaturmaterial, das eine solche Infektion veranlassen kann, am Nabelschnurreste zurücklassen zu müssen, sehr nahe gekommen. Ich will an diese Methode heute keine weiteren Betrachtungen knüpfen, so auch nicht in bezug auf die Frage, ob man die Kinder trotzdem baden könne. Sie wissen ja, daß man das Baden der Kinder in den späteren Tagen ganz aufgeben will, um den Nabelschnurrest eintrocknen zu lassen. Ich möchte Sie nun bitten, daß Sie ähnliche Versuche anstellen, denn nur so können wir über das Stadium des Versuches herauskommen und in die Lage versetzt werden, konkrete Vorschläge zu machen. Ich stelle Ihnen nun mehrere Kinder vor, die in dieser Weise abgenabelt wurden.

**Diskussion.** Chrobak: Ich möchte mir zu dem Vortrag einige Worte erlauben. Es werden in meiner Klinik häufig Klemmen angelegt, aber immer wird dabei noch abgebunden. Was das Anlegen der Klemmen anlangt, so muß ich darauf aufmerksam machen, daß man dadurch an gewissen Prozeduren gehindert ist, so z. B. kann man bei scheintoten Früchten, wenn man so abnabelt, die Schultze'schen Schwingungen nicht machen. Als Regel würde daher gelten, nur bei gesunden Kindern das Klemmverfahren einzuleiten.

Schauta: Ich wollte mich eben in Details nicht einlassen. Was Chrobak gesagt hat, ist ganz selbstverständlich; mit solchen Klemmen kann man nicht schwingen. Wir nabeln das Kind provisorisch mit einem 2—3 cm langen Nabelschnurrest ab, machen mittels der Schwingungen Wiederbelebungsversuche und klemmen dann, wenn das Kind sich erholt hat, den Nabel definitiv ab. Diese beiden Arten der Abnabelung lassen sich ganz gewiß vereinigen. Andererseits würde ich ein asphyktisches Kind nicht in der heute von mir erwähnten Weise abnabeln, weil ich nicht weiß, ob dies in einem solchen Falle praktisch wäre. Diese Art der Abnabelung basiert darauf, daß die Zirkulation in den Nabelschnurarterien bei günstiger Atmung rasch aufhört. Ob bei einem Kinde, bei dem die Nabelschnurzirkulation noch im Gang ist, die Gefahr der Nachblutung besteht, weiß ich nicht. Ich würde ein asphyktisches Kind nicht so abnabeln, bevor es sich nicht ganz erholt und die normale Atmung angenommen hat. Aus diesem Grunde machen wir in solchen Fällen zuerst die provisorische Ligatur, und erst wenn sich das Kind erholt hat, klemmen wir ab.

Piskaček: Kann man eine solche Klemme sehen?

Schauta: Wir verwenden hierzu eine Pince hæmostatique mittlerer Größe.

Piskaček: Ich werde jedenfalls auch in meiner Anstalt in ähnlicher Weise die Abnabelung vornehmen lassen, um in dieser Richtung persönliche Erfahrungen zu sammeln. Ich glaube aber, daß dieses Verfahren für das Gros der Geburten, insbesondere für die Hebammenpraxis, nicht ganz geeignet ist.

Jedes Verfahren, welches für die Kinder günstige Resultate bringt, ist mit Freuden zu begrüßen. Unser Verfahren ist auch nicht schlecht. Ich habe nachgesehen lassen, wie es mit der Sepsis vom Nabel aus bei den im heurigen Jahre geborenen lebensfähigen Kindern steht. Vom 1. Januar bis Ende September d. J. sind von 2224 bei uns geborenen Kindern nur zwei an Nabelsepsis gestorben. Ich könnte Ihnen eine Reihe von abgefallenen Nabelschnurresten zeigen, die aus verschiedenen Tagen stammen und die ganz schön ausschauen. Das alte Verfahren ist ein bewährtes, und ich halte die neue Methode, ganz besonders für die Hebammenpraxis, nicht ganz geeignet.

Schauta: Darüber ist noch nicht zu sprechen. Ich habe ausschließlich die Sache als im Stadium des Versuches hingestellt und gebeten, solche Versuche weiter anzustellen. Einen definitiven Ausspruch zu tun, bin ich nicht in der Lage

Ob man diese Methode den Hebammen übergeben kann, weiß ich nicht. Es ist dies in erster Linie Sache der Hebammenschule. Doch bin ich der Ansicht, daß man den Hebammen, wenn man ihnen die Schere gibt, auch ruhig eine Pince haemostatique in die Hände geben kann. Schlecht fiel natürlich diese Methode bei einer Nabelhernie aus. Im übrigen könnten die Hebammen auch gründlich in bezug auf verschiedene Anomalien des Nabels unterrichtet werden. Wie die Hebamme etwas anstellen kann, wenn der Nabel normal ist, kann ich mir nicht leicht vorstellen. Übrigens wissen Sie ja alle, wie ich darüber denke! Ich habe den Wunsch, daß möglichst viele Geburten von Ärzten geleitet werden, in deren Händen dieses Verfahren gewiß ein recht einfaches ist.

## II. Schauta: Drei Fälle von Uterusperforation.

In meiner Klinik kamen in diesem Sommer zwei Fälle und in meiner Privatpraxis ein Fall von Uterusperforation vor. Diese Fälle sind außerordentlich interessant, schon deshalb, weil man, wie ich glaube, die Lehre von der regel- und kunstgerechten Ausräumung des Uterus nicht genug unter die praktischen Ärzte hinausschreien kann. Es ist dies schon in unserer Gesellschaft von Braun in einem längeren Vortrage geschehen, an den sich eine eingehende Diskussion geknüpft hat. Aber daß sich draußen in der Praxis etwas an den Verhältnissen geändert hätte, habe ich nicht bemerkt, da draußen, soweit mir Fälle zu Gesicht kommen, ohne Narkose, mit unzureichenden Instrumenten, besonders mit der Kornzange, gearbeitet wird. Ich möchte Ihnen heute diese Fälle in Kürze vorführen, da jeder Fall seine Besonderheiten bietet und daher von Interesse ist.

a. Der erste dieser Fälle wurde am 11. Juli abends in die Klinik gebracht. Es handelte sich um eine 22jährige Person, welche im Beginn ihrer dritten Schwangerschaft stand. Sie litt seit einiger Zeit an Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und Atemnot. Der herbeigeholte Arzt riet ihr zur Einleitung des Abortus und erweiterte am 11. Juli den Cervicalkanal mit Hegar'schen Stiften — wie er glaubt bis Nr. 8 —, worauf er mit einer Kornzange in die Uterushöhle einging, die er aber sofort, ohne Eiteile herauszubringen, zurückzog; doch befand sich an derselben ein Gebilde, das ihm nach längerem Ziehen als Darm imponierte. Er ließ dasselbe los, reponierte es in die Scheide und tamponierte mit Jodoformgaze. Die Frau wurde nun in unsere Klinik gebracht, wo sie um 8 Uhr abends ankam. Ich wurde nun gerufen. Es bestand bei der Frau Brechreiz und heftige Schmerzen im Abdomen; dasselbe sehr druckempfindlich und gespannt. Puls 100. Über der Symphyse, drei Querfinger emporspringend, ein apfelgroßer Tumor, der Uterus. Es wurden nun die Instrumente zur vaginalen Untersuchung ausgekocht, die Jodoformgaze entfernt, wobei ein von der Serosa derart entblößtes Dünndarmstück zum Vorschein kam, daß ich mir sagen mußte, daß dasselbe nicht zu erhalten sei. Es wurde nun zur Operation geschritten. Schnitt vom Nabel zur Symphyse. Hervorziehung des Uterus aus dem kleinen Becken, wobei sich an der hinteren Wand desselben eine Perforationsöffnung fand, in welche eine Dünndarmschlinge hineinzog. Der eine Schenkel der Darmschlinge war gelähmt, der andere kollabiert. Da sich der Darm bei näherer Besichtigung als nicht erhaltungsfähig erwies, wurde die Resektion desselben beschlossen. Nach provisorischer Abbindung der beiden Schenkel wurde der Darm zirkulär durchtrennt und die Vereinigung der resezierten Darmstücke mittels drei Etagen vorgenommen. Hierauf wurde das Mesenterium reseziert und der Mesenterialschlitz vereinigt. Dann wurde von unten her der resezierte Darm durchgezogen und entfernt. Die Perforationsöffnung des Uterus wurde hierauf erweitert, dieser digital ausgeräumt, dann das Uteruscavum durch oberflächliche und tiefe Nähte geschlossen. Die Länge des resezierten Darmstückes betrug 110 cm. Dasselbe war in seiner ganzen Ausdehnung der Serosa beraubt und hatte keinen Anspruch auf Erhaltung. Das untere Ende des abgetrennten Darmstückes war 15 cm vom Übergang ins Coecum entfernt.

Über den weiteren Verlauf will ich nur berichten, daß sich die Frau anfangs wohl befand. Am 3. Tage traten Diarrhöen auf. Solche Diarrhöen sind, wie ich von einzelnen Chirurgen gehört habe, bei ausgiebiger Resektion des Dünndarmes nichts Seltenes, da durch Ausschaltung einer großen Darmpartie der Darminhalt

nicht genug verarbeitet wird. Die Frau kam immer mehr und mehr herunter, bis auf ein Körpergewicht von 40 kg. Wir hatten sie in die Klinik v. Noorden's transferiert, um sie dort etwas auffüttern zu lassen, doch wurde sie in einem sehr herabgekommenen Zustande zu uns zurück transferiert, worauf sie, in ihre Wohnung gebracht, einige Stunden nach ihrer Ankunft starb. Bei der Sektion fand sich hinter dem Uterus ein Abszeß. Es war eine Uterusnaht durchgeschnitten. Die Darmnähte hatten vollkommen gehalten.

Wenn ich nun über diesen Fall kurz mein Resümee geben darf, so möchte ich behaupten, daß es wohl besser gewesen wäre, wenn ich den Uterus ganz entfernt hätte. Es war doch offenbar vom Uterus aus eine Infektion ausgegangen. Der Uterus war nicht mehr aseptisch gewesen, und von hier aus ist die Infektion aufgetreten. Hätte ich den Uterus bei der Operation mitentfernt, wäre die Frau vielleicht erhalten worden, gerade so wie es in den beiden folgenden Fällen gelungen ist, die Frauen am Leben zu erhalten, obwohl diese Fälle schwerer als der oben angeführte Fall waren.

b. Es war noch keine Woche vergangen, als ich Gelegenheit hatte, den zweiten Fall — in meiner Privatpraxis — zu sehen. Ich war eben in einem hiesigen Sanatorium beschäftigt, als ich daselbst zu einem Konsilium zugezogen wurde. Es handelte sich um eine Dame, die an Hämoptöe gelitten hatte, und der die Periode einmal ausgeblieben war. Der behandelnde Arzt fand es nun für angezeigt, wegen einer vorhandenen Spitzenaffektion die vermeintliche Schwangerschaft zu unterbrechen. Am 16. Juli dilatierte er nun mittels Hegar und Laminaria den Uterus und ging am 17. Juli mit einer Kornzange ein. Nachdem er mit der Kornzange mehrmals eingedrungen war, ohne etwas herauszubringen, bemerkte er plötzlich an derselben etwas Fett. Die Operation wurde nun unterbrochen und die Frau zu Bett gebracht. Ich stellte mich nun auf den Standpunkt, daß, wenn Fett an der Kornzange gefunden wurde, keine andere Annahme möglich sei, als daß Mesenterium oder ein Appendix epiploicus verletzt worden sei. Wenn es sich aber um die Verletzung eines Appendix epiploicus handelt, so könnte auch eine andere Verletzung am Darme stattgefunden haben. Ein weiteres Zuwarten schien mir daher gefährlich, weshalb ich mich für die sofortige Laparotomie entschied, die auch an demselben Tage wenige Stunden später vorgenommen wurde. Längsschnitt. Im Abdomen Blut und schaumige Flüssigkeit. Ferner fand sich eine Ileumschlinge zirkulär vom Mesenterialansatz abgerissen und auf ca.  $1\frac{1}{2}$  cm Breite von Peritoneum entblößt. Die Muskulatur an zwei Stellen perforiert, Darminhalt in der Bauchhöhle. 2—3 cm davon entfernt fand sich eine zweite Verletzung, und zwar ein fingernagelgroßer Defekt der Serosa, der vernäht wurde. Endlich fand sich ein Defekt am Dickdarm auf  $1-1\frac{1}{2}$  cm Breite in der Ausdehnung von 2 bis 3 cm Länge. Daselbst fehlt auch ein Appendix epiploicus, und von hier stammt auch wahrscheinlich das auf der Kornzange gefundene Fett. Es wurde nun eine Serosanaht angelegt. An der vorderen Uteruswand fand sich in der Mitte ein hellergroßes Loch, aus dem ein etwa 10 cm langer Jodoformgazestreifen heraushing. Dieser wurde von unten zurückgezogen und der Uterus unter Zurücklassung der Adnexe supravaginal amputiert. Deckung des Stumpfes mit Peritoneum, Auswaschung der Peritonealhöhle mit sterilisierter Kochsalzlösung. Uterus war derb und dickwandig. Außerdem fand sich ein kleines Myom im Uterus, der sich als vollständig leer erwies. Der Perforationskanal verlief schräg von der Gegend des Orificium internum zur Mitte der vorderen Wand. Die Schleimhaut nur in spärlichen Resten vorhanden; fötale Elemente nicht mit Sicherheit nachweisbar.

Der Verlauf war ein vollständig glatter. Am 10. Tage stand die Frau auf, hatte eine gute Rekonvaleszenz und befindet sich jetzt wohl.

c. Der dritte Fall kam in meine Klinik und hat folgende Geschichte: Es handelte sich um eine 34jährige Frau, letzte Periode Ende Mai. Am 22. September mittags traten wehenartige Schmerzen auf mit Abgang kleiner Blutcoagula, worauf sofort ein Arzt geholt wurde, der die Ausräumung des Uterus ohne Narkose vornahm. Um 2 Uhr nachmittags traten heftige Schmerzen im Kreuz,  $\frac{1}{2}$  Uhr einmaliges Erbrechen auf, und als der Arzt wieder zur Pat. kam, bemerkte

er eine deutliche Spannung der Bauchdecken, hochgradige Empfindlichkeit des Abdomens. Um 9 Uhr abends wurde die Pat. in unsere Klinik transportiert. Die Operation, welche der Arzt an der Pat. ausgeführt hatte, bestand in Dilatation der Cervix mittels Hegar'scher Stifte (Nr. 12—13) und Ausräumung mittels Kornzange. Beim Vorziehen der Zange bemerkte er an derselben ein Stück Placenta und außerdem eine 3—4 cm lange Membran, die den Anschein erweckte, als wäre es Netz. Er schob dieselbe zurück und ging mit einer stumpfen Curette ein. Der Arzt ließ die Pat. husten und pressen, ohne daß dabei Darm vorfiel. Hierauf entfernte er sich. Bei der Ankunft in der Klinik machte die Pat. einen sehr schlechten Eindruck, zeigte beschleunigte Respiration und Puls, Abdomen stark aufgetrieben, druckempfindlich, die Bauchdecken stark gespannt, Singultus. Die Frau wurde narkotisiert und mit Rücksicht auf die Angaben des Arztes die Vorbereitungen zur Laparotomie getroffen. Es fand sich nun ein Riß rechts in der Cervix, knapp über dem inneren Muttermund eine Perforationsöffnung, die für einen Finger durchgängig war und in die freie Bauchhöhle führte. Der Fötus befand sich scheinbar in der Bauchhöhle. Um  $\frac{3}{4}$  11 Uhr nachts wurde von Dr. Adler in meiner Vertretung die Laparotomie vorgenommen, und zwar durch einen Medianschnitt. Im Abdomen fand sich flüssiges und koaguliertes Blut, der Uterus war nach links verlagert. In der Höhe der Übergangsfalte des Blasenperitoneums auf den Uterus fand sich rechts an der Uteruskante eine zweihellergroße Lücke, aus der koaguliertes Blut herausquillt. Die Blätter des Lig. latum waren durch die Blutung entfaltet, wie durch einen bläulich durchschimmernden Tumor. In der freien Bauchhöhle fanden sich Blutcoagula und Placentarstückchen. Das Lig. latum wird links unterbunden, die Blätter des Peritoneums rechts und vorn gespalten, der Uterus exstirpiert und hierauf die Drainage vorgenommen. Auf der rechten Seite im Lig. latum fanden sich Reste des Fötus. Eine Revision des Dünndarmes sowie des Darmes überhaupt ergab keine Verletzung. Die Annahme des Arztes, daß er Darm herausgezogen habe, beruhte jedenfalls auf einer Täuschung, da es nicht denkbar ist, daß ein solcher hervorgezogener Darm nicht zumindest eine Quetschung oder eine Sugillation zeigen würde.

Auch in diesem Falle war die Rekoneszenz eine glatte; die Frau wurde geheilt.

Wenn ich nun aus diesen drei Fällen ein Resümee ziehen soll, so kann ich nur das wiederholen, was hier schon so oft gesagt worden ist, daß die Ausräumung des Uterus nicht so leicht und gleichgültig ist, wie sie oft vom praktischen Arzt aufgefaßt wird. Was uns interessiert, ist der Umstand, daß man immer gut daran tut, den Uterus mitsuentfernen, weil ein solcher, wenn er zurückbleibt, stets die Quelle der Infektion abgeben kann. Ich bedauere es auch, daß ich im ersten Falle den Uterus nicht entfernt habe. Ich tat dies nur, weil einerseits kein Darminhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war, und weil es sich andererseits um eine 22jährige Person gehandelt hat. Hätte ich den Uterus exstirpiert, so wäre die Frau vielleicht gerettet worden. Der Verlauf der beiden anderen Fälle spricht für diese Anschauung.

### III. A. Blau: Demonstration einer Uterusperforation.

B. berichtet über folgenden Fall als Beitrag zu den instrumentellen Verletzungen des Uterus bei Abortusausräumung:

Es handelte sich um eine 51jährige Frau, welche sechs normale Entbindungen und Wochenbetten durchgemacht hatte, zuletzt vor 18 Jahren. Menstruation seit dem 16. Jahre, regelmäßig bis vor 8 Monaten; nach 5monatiger Pause trat vor 3 Monaten wieder eine etwas stärkere Blutung auf, die seither in geringer Intensität andauerte, in letzter Zeit in einen bräunlich-wässrigen, übelriechenden Ausfluß übergehend.

Die ausdrücklich gestellte Frage, ob sie sich nicht für schwanger gehalten habe, verneint die Pat. entschieden.

Kleine, schwächliche Frau, sehr anämisch. Herz, Lungen gesund. Leichte Ödeme an den unteren Extremitäten. Im Urin kein Eiweiß. Kein Kolostrum in den Brüsten.

Status genit.: Vulva klaffend, leichter Descensus der Scheidenwände; niedriger, benarbter Damm. Scheide kurz, weit, glatt. Portio  $1\frac{1}{2}$  cm hoch, Muttermund quergestellt, für die Fingerkuppe einlegbar. Aus dem Uterus fließt reichlich mißfarbig-eitriges, bräunlich-rotes, dickliches, stark übelriechendes Sekret ab. Der Uteruskörper ist kugelig, vergrößert, ballonförmig aufgetrieben, von weicher Konsistenz, gut beweglich. Parametrien und Adnexe nicht verändert.

In Anbetracht des Alters der Pat., der einige Monate nach der »Menopause« aufgetretenen Blutung, die jetzt von einem blutig-eitrigen, übelriechenden Ausfluß gefolgt war, in Anbetracht ferner des Aufgetriebenseins des Uteruskörpers wurde die Diagnose mit großer Wahrscheinlichkeit auf Carcinoma corporis uteri mit Pyometra gestellt.

Von einer Aufschließung mit Laminaria, wie sie — zu diagnostischen Zwecken — in nicht ganz sicheren Fällen in der Klinik häufig angewendet wird, mußte schon wegen Verdachtes auf Pyometra Abstand genommen werden, weil danach gar nicht selten Parametritiden entstehen, welche die Vornahme der Radikaloperation verzögern oder andererseits — wenn die Radikaloperation der Austastung der Uterushöhle direkt angeschlossen wird — die Gefahr der Verunreinigung des Operationsfeldes besteht.

Es wurde deshalb die vaginale Totalexstirpation des Uterus ausgeführt. Nach Umschneidung der Portio ringsum wird die Scheidenmanschette über dem Muttermunde vernäht, um Abfließen von Sekret zu verhindern. Nachdem bereits beide Parametrien, welche vollkommen frei waren, und das rechte Lig. latum abgeklemmt worden waren, und der Uterus, welcher herausgestülpt worden war, bereits tief in der Scheide lag, reißt der Uterus am linken Horn, woselbst eine beträchtliche Verdünnung der Wand besteht, ein, und es entleert sich aus der schmalen Einrißstelle mißfarbiges, dickes Sekret, und bröckeliges, braun-mißfarbiges Gewebe blickt durch, wie Karzinomgewebe imponierend. Da der Uterus, wie erwähnt, schon tief in der Scheide lag, konnte das Einfließen von Sekret in die Bauchhöhle verhütet werden.

Die normalen Adnexe wurden belassen.

Nach Aufschneiden des Uterus ergibt sich folgender überraschender Befund:

Das Cavum uteri ist ausgefüllt von einem zusammengeknüllten, schmalen, mißfarbigen, stinkenden Gazestreifen. Die Spitze desselben reicht in einen Recessus hinein, der im linken Horn (entsprechend der Perforationsstelle) sitzt und zirka nußgroß ist. Dieser Recessus ist nach außen hin nicht von der normalen Uteruswand begrenzt, sondern der Grund desselben wird gebildet von einer ganz schmalen Schicht bröckeligen Gewebes, der nach außen noch von der Serosa überdeckt ist. Auch die übrigen Wände der kleinen Höhle sind rau, während der Rand gegen die Uterushöhle zu von normaler Uterusschleimhaut bedeckt zu sein scheint. Die Schleimhaut des Uterus im ganzen ist glatt, die Wände von normaler Dicke, etwas weicher.

Es kann schon bei der makroskopischen Betrachtung einem Zweifel nicht unterliegen, daß es sich in diesem Fall um eine durch Verletzung erzeugte Kontinuitätstrennung der Uteruswand, d. h. um eine Perforation derselben handelte, welche aber den Peritonealüberzug intakt ließ. In den dadurch entstandenen klaffenden Trichter war die Spitze eines Jodoformgazestreifens fest hineingestopft worden.

Auf nachträgliches wiederholtes Befragen gab die Pat. zu, daß vor 3 Monaten beim Auftreten der Blutung, ein Arzt die Gebärmutter »ausgekratzt« und dem Verdacht auf Abortus ausgesprochen habe. Von einer Tamponade, bzw. dem Einführen eines Streifens war der Pat. nichts bekannt.

Von einer malignen Degeneration der Uterusschleimhaut ist nichts nachweisbar, allerdings gelang es auch nicht mehr, mikroskopisch eine bestandene Gravidität nachzuweisen. Und doch müssen wir nach dem Befunde des Präparates annehmen, daß es sich bei der 51jährigen Frau um einen Abortus gehandelt hat, bei dessen Ausräumung vor 3 Monaten die Verletzung des Uterus

erfolgte. Ob dies beim Ausräumen oder bei der Tamponade mit der Kornzange, oder vielleicht mit einem Hegarstift oder einer Curette geschah, läßt sich nicht mehr erheben.

Zu bemerken wäre noch, daß, wenn in diesem Falle tatsächlich die diagnostische Aufschließung und die Austastung der Uterushöhle mit dem Finger oder der Curette vorgenommen worden wäre, die dünne Gewebsschicht, welche die Grenze des Recessus nach außen hin bildete, leicht hätte perforiert werden können. Eine schwere Infektion der Peritonealhöhle hätte die Folge sein können.

Der Heilungsverlauf war ein glatter. Pat. verließ die Klinik am 15. Tage nach der Operation.

Diskussion. Haberdä: Es ist ja kein Geheimnis, aber trotzdem gut, wenn es hier offen ausgesprochen wird, daß gerade beim kriminellen Abortus solche Perforationen des Uterus und besonders mit Vorziehen des Darmes vorkommen. Es ist recht bezeichnend, daß wir in früheren Zeiten in der forensischen Praxis wohl auch solche Uterusperforationen gesehen haben, aber nicht mit Vorziehung von Darmstücken. Man hat wohl solche Perforationen durch Hebammen, entstanden durch Sonden, gesehen, wobei aber ein Vorziehen des Darmes nicht vorkam. Es ist ein offenes Geheimnis, daß heute die kriminelle Fruchtabtreibung viel häufiger geschieht als früher, und daß sich auch Ärzte daran beteiligen. Daraus ist es auch zu erklären, daß wir heute solche Perforationen, kombiniert mit Darmvorziehungen, öfter sehen. Begünstigt wird diese Tatsache noch dadurch, daß solche Aborte immer heimlich und schnell geschehen, meist auch ohne Assistenz. Ich wenigstens weiß von einigen solcher Fälle, bei denen kein zweiter Arzt zugegen war. Sie werden auch immer sehr früh gemacht, wo der Uterus noch sehr klein ist, weshalb man auch desto eher mit der Zange durchkommt.

Chrobak: Ich muß das, was ich wiederholt ausgesprochen habe, hier wieder berühren. Aber vielleicht gilt hier das Wort: Gutta cavat lapidem. Die Ursache der Perforationen, die wir hier gesehen haben, ist mit Ausnahme des Falles von Blau doch immer nur der Hegar'sche Stift gewesen, den wir bei Hebammen ja nicht finden. Und die Zahl der Perforationen, die auf das Kerbholz der Ärzte zu schreiben sind, wächst in einer schauerhaften Weise. Wir müssen uns darüber klar werden, daß die Verletzung mit dem Hegar'schen Stift immer ein strafwürdiges Vergehen ist. Wenn die Cervixhöhle bei der Erweiterung mit dem Hegarstifte platzt, so ist dies eine Sache, die man noch hingehen lassen kann. Man kann die Resistenz des Gewebes nicht so beurteilen, daß man dem Platzen ausweicht. Wenn man aber mit dem Hegar'schen Stifte durch den Fundus uteri durchkommt oder durch die vordere Wand des Uterus, so ist dies immer ein strafwürdiges Vorgehen. Am Fundus uteri hat der Hegar nichts zu tun. Es zeugt von einer furchtbaren Roheit und Gedankenlosigkeit, wenn man mit dem Hegar'schen Stift einen Uterus durchbohrt. Wenn man weiß, daß die Uterushöhle 8 cm lang ist, so schiebt man eben den Hegarstift nicht auf 8 cm hinein. Ich habe schon früher einmal erwähnt, daß man sich vor einer solchen Unannehmlichkeit dadurch schützen kann, daß man an dem Stift ein Markierungszeichen in Form eines Stückchens Drainrohr anbringt. Kommt die Perforation zustande am Seitenrand oder in der vorderen Wand des Uterus, nicht weit vom Orificium internum, so ist dies auch ein sträfliches Vorgehen, denn man darf nicht den Stift blind in den Uterus stoßen, sondern man muß wissen, wie die Uterushöhle verläuft; und es ist eine Roheit, wenn man in der Cervix ein Hindernis findet und mit Gewalt ein Loch hineinmacht.

Wenn ich vor Gericht zu urteilen hätte, wäre ich nicht in der Lage, Verletzungen mit dem Hegar'schen Stift — ausgenommen das Platzen — straffrei zu machen.

IV. Bürger: Zur cystoskopischen Diagnostik.

V. Fischer: Haematoma post partum.

F. demonstriert die Zeichnung eines Haematoma post partum, welches sowohl durch das klinische Bild, wie durch seinen Sitz Interesse bot. Die Geburt vollzog sich bei der 29jährigen Primipara in Steißlage und ging glatt vor sich. Naht

einer kleinen Episiotomiewunde. Eine Stunde post partum heftige Schmerzen, welche die Pat. im Mastdarm lokalisierte, und die so stark waren, daß die Frau, welche sich während der Entbindung sehr ruhig verhalten hatte, schrie und tobte. Bei der Untersuchung von Vagina und Rektum war keine Ursache für die Schmerzen feststellbar. Es wurden Eistücke ins Rektum eingeführt und eine Morphiuminjektion verabreicht. Am nächsten Morgen war eine handtellergröße, blau verfärbte, nicht prall gespannte Hautpartie links seitlich vom Anus sichtbar. In den nächsten Tagen vergrößerte sich das Hämatom in der Richtung gegen die linke Scheidenwand, das Lumen der Scheide von links her einengend. Inzision des Hämatoms am 10. Tage post partum. Die Höhle, welche nach rechts durch die Raphe streng begrenzt war, schloß sich außerordentlich rasch.

## 5) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 28. Januar 1908.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann.

### I. Demonstrationen.

1) Herr Lomer demonstriert eine multilokuläre Ovarialcyste mit sanguinolentem Inhalte, die er durch eine Laparotomie bei einem 14jährigen Mädchen gewonnen hat. Der Stiel der Cyste war  $2\frac{1}{2}$ mal um seine Achse gedreht. Als L. die Kranke zum ersten Male sah, war das Abdomen aufgetrieben, es bestand galliges Erbrechen, Flatus waren seit mehreren Tagen nicht mehr abgegangen; Temperatur  $39,5^{\circ}$ . L. glaubte zunächst noch mit jedem operativen Eingriffe warten zu sollen, bis die peritonitischen Erscheinungen zurückgegangen waren und das Fieber abgefallen war. Nach einigen Tagen wurde die Laparotomie ausgeführt, die dann von gutem Erfolge begleitet war.

L. zeigte bei dieser Gelegenheit ein Präparat aus der Sammlung des alten allgemeinen Krankenhauses (Dr. Simmonds) von angeborenen doppelseitigen kleinen Ovarialcysten, das bei der Sektion eines Kindes von 10 Wochen gefunden worden war.

Herr Rieck fragt, ob es richtig sei, in solchen Fällen, wie Herr Lomer ihn geschildert habe, nicht gleich — also auch im Fieberstadium — einzugreifen, um noch schlimmere Zustände, die sich entwickeln könnten, zu verhüten.

Herr Lomer erwidert, daß er jedesmal, wenn er im Fieber laparotomiert hätte, unangenehme Erfahrungen gemacht habe; er ziehe es vor, abzuwarten, bis die stürmischen Erscheinungen zurückgegangen seien. Er wirft die Frage auf, woher das hohe Fieber nun in seinem Falle gekommen sein könne, da doch eine Infektion des Tumorgewebes oder seines Inhaltes nicht stattgefunden haben könne.

Herr Falk glaubt, daß bei Stieltorsionen von Ovarialcysten immer nur dann Fieber eintrete, wenn der Inhalt sanguinolent sei.

Herr Rathgen hält das Fieber für ein Resorptionsfieber.

Herr Seeligmann glaubt, daß das Fieber bedingt sei durch die lokale Peritonitis, die bei der Stieltorsion entsteht durch traumatische und chemische Reize an der betreffenden Stelle des Bauchfells. Als Folge dieser Peritonitis entstanden dann die nachher auch von Lomer bei der Operation beobachteten starken Adhäsionen mit den Nachbarorganen (Blase, Darm).

Herr Deseniss berichtet über zwei Fälle von akuter Gangrän zweier Ovarialtumoren im Puerperium, die durch Stieltorsion zustande gekommen sei. Der eine Fall ist von ihm, der andere von Dr. Töpfer beobachtet worden. In beiden Fällen waren die Tumoren vor der Stieltorsion konstatiert worden. Wenige Tage darauf traten stürmische Erscheinungen auf, die sofort auf die stattgehabte Stieldrehung schließen ließen. In beiden Fällen wurde mit gutem Erfolg innerhalb des Fieberstadiums sofort eingegriffen. Bei der Operation präsentierten sich die Tumoren gänzlich blauschwarz und waren mit sanguinolentem Inhalt angefüllt.

Herr Lomer betont, daß auch bei seinem Falle nach Eröffnung des Leibes der Tumor sich blauschwarz dargestellt habe. Er glaubt aber, daß durch die nachher entstehenden Adhäsionen sich wieder eine Ernährung anbahne. — Herrn Falk bemerkt er, daß er der Meinung sei, daß der Inhalt der Cyste erst durch die Stieltorsion sanguinolent geworden sei.

Herr Frank schließt sich der Auffassung des Herrn Seeligmann an, indem er den chemischen Reiz für die Entstehung der Peritonitis verantwortlich mache. Er wartet nicht mit dem Eingriff ab, bis die stürmischen Erscheinungen zurückgegangen sind, sondern operiert gleich.

Herr Calmann steht auf dem Standpunkte, bei jeder konstatierten Stieltorsion sofort einzugreifen und nicht erst noch zuzuwarten.

Herr Prochownick schließt sich dieser Meinung an.

Auch Herr Matthaei, der früher als Anhänger der Olshausen'schen Schule in diesen Fällen gewartet hat, bis das Fieberstadium vorüber war, hat sich in den letzten Jahren dem sofortigen aktiven Verhalten zugewandt. Er pflegt bei Stieltorsion jetzt sofort die Laparotomie zu machen.

Herr Seeligmann weist darauf hin, daß die Fälle von Herrn Lomer und Herrn Deseniss in bezug auf die Anamnese ganz verschieden lagen. In den Deseniss'schen Fällen waren vor der Stieldrehung die Geschwülste schon konstatiert worden, und bald darauf traten die typischen Erscheinungen der Stieltorsion auf; im Falle Lomer's wußte man zunächst gar nicht, worum es sich handelte. Im Vordergrund der Beobachtung stand die Peritonitis mit ungeheuer stürmischen Erscheinungen. Auf die entsprechenden Maßnahmen gingen diese schweren Symptome der Bauchfellentzündung wieder zurück.

S. glaubt, daß jeder Operateur bestrebt sein müsse, zu versuchen, bei einer bestehenden heftigen Peritonitis den Eingriff noch, wenn irgend möglich, hinauszuschieben. Bessern sich die Symptome aber nicht, oder weiß man durch die vorherige Beobachtung, daß es sich um eine plötzlich eingetretene Stieltorsion handelt, dann wird man natürlich sofort eingreifen.

## II. Vortrag des Herrn Lomer: Über Arteriosclerosis uteri.

Fall 1. Pat., 46 Jahre alt, hatte starke Blutungen. Die Untersuchung ergab große, verdickte Portio, aus der sich bei der Skarifikation eine große Menge einer mukösen Masse entleerte. Zur Stillung der Blutungen wurden in entsprechenden Intervallen drei Exkochleationen des Endometriums gemacht. Trotz dieser Eingriffe und Anwendung von Sec., Liquor ferri usw. bestand die Blutung fort. Daher Totalexstirpation des Uterus. Die Untersuchung des Organs ergab Arteriosclerosis der Gefäße des Uterus (Dr. Simmonds).

Fall 2. Der zweite Fall, den L. beobachtete, glich dem ersten Fall in seinen Erscheinungen. Auch hier handelte es sich um ein großes Organ, bei dem wiederholte Curettage eine Blutstillung nicht herbeiführte, so daß L. die vaginale Totalexstirpation ausführen mußte. Die anatomische Untersuchung des Uterus ergab Arteriosclerosis der Gefäße der Gebärmutter. Die makroskopischen und mikroskopischen Präparate der entfernten Uteri werden demonstriert.

Diskussion: Herr Matthaei erwähnt, daß er es bei verschiedenen derartigen Fällen mit Erfolg versucht habe, durch Röntgenbestrahlung atrophisierend auf die Ovarien zu wirken und so die Uterusblutungen zu beeinflussen. Er bittet die Kollegen, diese Versuche in geeigneten Fällen nachzuprüfen.

Herr Falk macht auf die Arbeiten Theilhaber's aufmerksam und betont, daß in diesen Fällen das Muskelgewebe, innerhalb welchem sonst die Gefäße des Endometriums verlaufen, in Bindegewebe verwandelt sei; hierdurch ginge die passive Kontraktion der Gefäße verloren. Er richtet an Herrn Lomer die Anfrage, ob er in Fällen, wie er sie heute beschrieben habe, nicht die Atmokaussis vor der Exstirpation anwende?

Herr Prochownick hat gerade in solchen Fällen die Atmokaussis mit gutem Resultat angewandt. Jedenfalls würde er es für seine Pflicht erachten, vor der Operation die Atmokaussis zu versuchen.



Herr Eversmann (als Gast) empfiehlt nach den Erfahrungen in der Klinik von Fritsch ebenfalls die Atmokaussis gerade für diese Fälle. In einem Falle, bei einem jungen Mädchen mit Hämophilie, trat aber völlige Obliteration des Uterus ein.

Auch Herr Frank empfiehlt die Anwendung der Atmokaussis bei derartigen hartnäckigen Blutungen.

Herr Seeligmann erinnert daran, daß nach der Anwendung der Atmokaussis wiederholt ungewünschte Obliteration des Uterinkanales eintrat, und daß es zur Ausbildung von Hämatometra und Pyometra in einigen Fällen gekommen sei. Er habe seit einigen Jahren in Fällen, in welchen er eine Arteriosclerosis uteri annahm, die intermittierende Jodkalikur innerlich und lokale Applikation von Jodtinktur mit befriedigendem Erfolg angewandt. Er bittet, diese Medikation bei geeigneten Fällen nachzuprüfen.

Herr Seifert sah einen Fall von Colpitis follicularis hyperplastica, der ähnliche Symptome darbot, wie der erste Fall Lomer's. In der Gravidität sind die Wucherungen spontan geschwunden.

Herr Calmann macht darauf aufmerksam, daß in den aufgestellten Präparaten der beiden Lomer'schen Fälle die typischen Bilder der arteriosklerotischen Gefäße nicht deutlich zu sehen wären. Die Muskelfibrillen, in denen die Gefäße verlaufen, seien durch Bindegewebe ersetzt, also sei doch wohl die Alteration des Gewebes und nicht die Veränderung der Gefäßwand die Ursache der Blutung gewesen. Auch er empfiehlt für solche Fälle die Atmokaussis.

Auf die Anfrage des Herrn Deseniss, ob eine feste und zweckmäßig ausgeführte Tamponade in diesen Fällen nicht die Blutung zum Stehen brachte, erwidert

Herr Lomer, daß in seinen Fällen die festeste Tamponade nach kurzer Zeit durchgeblutet war. Er habe als einziges Rettungsmittel nur noch die Totalexstirpation des Uterus ansehen können.

## Neueste Literatur.

### 6) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 3.

1) W. T. Wiemer (Aachen). Die Decapsulatio renum nach Edebohls in der Behandlung der Eklampsie.

37jährige IXpara hat in den letzten Monaten geringe Ödeme an den Unterschenkeln gehabt, befand sich aber sonst ganz wohl. Die Diurese war vorher, ebenso wie am Tage der Geburt und dem folgenden, anscheinend völlig befriedigend. Sie kommt spontan nieder und erkrankt 17 Stunden p. p. plötzlich an Eklampsie. Nach dem dritten Anfalle verschwindet das Bewußtsein, und die Anfälle häufen sich. Die Pat. verfällt immer mehr. Da alle symptomatischen Mittel erfolglos sind, wird zur Dekapsulation beider Nieren geschritten. Die Anfälle hören sofort nach dem Erwachen aus der Narkose auf, und das Bewußtsein kehrt zurück, nachdem die Kranke vorher 5 Stunden lang in tiefem Koma gelegen hatte. Der Albumengehalt des Urins sinkt bald nach der Operation von 120/00 auf 1 1/2/00. Die Verheilung der Operationswunden wird etwas durch Urinsekretion verzögert, trotzdem kann die Pat. nach 5 Wochen geheilt entlassen werden. Diese plötzliche Wendung des Krankheitsbildes nach der Operation zum Besseren muß wohl sicher auf den Eingriff geschoben werden. Verf. erörtert dann die Frage, ob man in der Therapie der Eklampsie beschleunigte Entbindung und Nierendekapsulation, wie es Gauss vorgeschlagen hat, kombinieren soll oder nicht, und verneint diese Frage. Es dürfte vielmehr richtig sein, wenn man nach der Entbindung abwartet, ob eine Besserung im Verlaufe der Krankheit eintritt oder nicht, und dann erst zur Nierendekapsulation schreitet, wenn der Zustand sich nicht zum Guten gewendet hat. Den richtigen Zeitpunkt für die Operation zu wählen, ist

Sache der geburtshilflichen Erfahrung. Schwieriger ist die Sache allerdings bei Eklampsien, die erst p. p. auftreten, doch auch hier wird man nicht zulange mit dem operativen Eingriffe warten dürfen, wenn man noch Aussicht auf Erfolg haben will. Zum Schluß fügt Verf. noch kurz die Krankengeschichten von zwei weiteren derartigen Fällen an, von denen die eine Pat. glatt durchkam, während bei der anderen die Operation selbst zwar völligen Erfolg aufwies, die Wöchnerin aber an den Folgen einer Infektion der rechten Operationswunde starb.

3) E. Kehrer (Heidelberg). Zur Kenntnis des primären Tubenkarzinoms.

Verf. berichtet zuerst genau über einen eigenen einschlägigen Fall und bespricht dann auf Grund dieses und 79 anderer Fälle aus der Literatur in kritischer Weise das Tubenkarzinom. Hierbei kommt er zu folgenden Schlüssen: In Lage, Form, Konsistenz und Adhäsionen unterscheidet sich das Tubenkarzinom nicht von der Pyosalpinx. So ist verständlich, warum auch die kompetentesten Gynäkologen die Diagnose für kaum möglich erklärten, und warum nur zweimal die Wahrscheinlichkeitsdiagnose und nur einmal die sichere Diagnose auf Karzinom der Tube gestellt wurde. Entscheidend für die Diagnose ist nach der Ansicht des Verf. das rasche Wachstum, das bei 2—3wöchiger Beobachtung konstatiert werden kann, und besonders die zunehmende Verwachsung des meist im Cavum Douglasii liegenden Tumors mit der Umgebung, drittens die Probepunktion durchs Vaginalgewölbe. Wie das hämorrhagische Exsudat für die karzinomatöse Pleuritis, so ist es auch für das Tubenkarzinom charakteristisch. In der rotbraunen Punktionsflüssigkeit können weiße, bröckelige Karzinommassen suspendiert sein. Das Tubenkarzinom ist äußerst malign; es übertrifft an Bösartigkeit alle oder fast alle Uteruskarzinome. Die Ursache dafür liegt in der Dünnwandigkeit der Eileiter und der doppelten Ausbreitung auf dem Wege der Lymphbahnen. Es folgt daraus die Notwendigkeit eines möglichst frühzeitigen radikalen Eingriffes im Sinne der erweiterten Freund-schen Operation beim Uteruskarzinom. Vielleicht vermag dieselbe den bisher traurigen Prozentsatz der Dauerheilungen nach Operationen (6,2%) zu verbessern.

Die entzündlichen Veränderungen: Salpingitis, Verschuß des Ostium abdominale, peritonitische Verwachsungen, Tubo-Ovarialcysten können dem Tubenkarzinom vorausgehen, aber andererseits auch sekundär durch dasselbe hervorgerufen werden. Die Sänger-Barth'sche Theorie, der Tubenkrebs entstehe stets auf entzündlicher Basis, ist demnach nicht haltbar. Die histologische Einteilung des Tubenkarzinoms in papilläre und papillär-alveoläre Formen dürfte dahin zu modifizieren sein, daß das papilläre Karzinom als das Anfangstadium, das alveoläre als das spätere Stadium des papillären Karzinoms anzusehen ist.

4) H. Cramer (Bonn). Todesfall nach Atmokaussis.

Verf. hat die Atmokaussis bisher in 78 Fällen angewandt und war stets mit dem Erfolge recht zufrieden, bis ihm folgender Fall passierte: Bei einer 39jährigen Frau, die an schwerer Lungenschwindsucht litt, und bei der er mehrfach schon den künstlichen Abort gemacht hatte, nahm er, als sich wieder eine sehr starke Blutung eingestellt hatte, nach einer Curettage des Uterus und nach Auswischung der Uterushöhle mit Adrenalin, eine Vaporisation vor, und zwar bei 110—113° 1 Minute lang. Nach 2 Tagen stiegen Temperatur und Puls stark an, und nach weiteren 3 Tagen setzten Schüttelfröste ein. Es entwickelte sich ein parametritisches und perimetritisches Exsudat. Da die Prognose absolut schlecht erschien, entschloß Verf. sich zum letzten Mittel, zur Operation, und zwar durch Bauchschnitt. Die Adnexe werden entfernt, der obere Teil des Uterus abgesetzt; der untere mußte zurückbleiben, da er aus den Exsudatmassen nicht auszuschälen war. Die thrombosierten Spermatikalgefäße wurden unterbunden und eine Drainage nach der Scheide zu angelegt. Nach 5 Tagen stirbt die Pat. Die Sektion ergibt völliges Freisein des Peritonealraumes von Infektion, dagegen die retroperitonealen Lymphdrüsen vereitert und die Lymphbahnen hoch herausgehend ödematös infiltriert. Die Ursache des unglücklichen Ausganges bildete wohl der Umstand, daß die nekrotischen Massen sekundär infiziert worden waren, wogegen ein Schutz natürlich nicht möglich ist. Da Verf. alle Kautelen bei der Vornahme der Atmo-

kausis beobachtet hatte, die Adnexe außerdem sicher von jeder Infektion frei waren, so fällt der vorliegende Fall der Methode um so mehr zur Last.

5) Füh und Meyerstein (Köln). Über Formicin, ein neues Händedesinfizians.

Verf. berichten über experimentelle Untersuchungen, die sie über den desinfektorischen Wert des Formicins angestellt haben. Die Versuche erstreckten sich sowohl auf die desinfektorische Kraft des Mittels, um mit Bakterienkulturen infizierte Hände aseptisch zu machen, als auch auf Tierversuche. Aus diesen Experimenten ergibt sich, daß eine Keimfreiheit der Hände auch mit Formicin nicht erreicht werden kann. Andererseits muß man ihm aber eine starke desinfektorische Kraft einräumen. Einen Vorzug hat es vor vielen anderen Desinfektionspräparaten, nämlich, daß es auch von sehr empfindlichen Händen getragen wird. Verf. möchten daher das Formicin in 6%iger alkoholischer Lösung denjenigen empfehlen, die Quecksilbersalze gar nicht oder nur schlecht an ihren Händen tragen und doch ein den Quecksilbersalzen sicher gleichwertiges Desinfizians, wie es das Formicin ist, nicht missen möchten.

E. Runge (Berlin).

## Verschiedenes.

7) P. Mulzer (Treptow a. R.). Zur Kasuistik der Inversio uteri puerperalis inveterata.

(Med. Klinik 1907. p. 2.)

M. berichtet über den histologischen Befund eines durch Totalexstirpation entfernten, chronisch invertierten Uterus. Im wesentlichen bietet der von M. untersuchte Uterus das Bild einer Atrophie, die sich hauptsächlich in der Mucosa und Muscularis des Fundus äußert, und in einer Hypertrophie der Serosa. Das ursprüngliche Zylinderepithel der Mucosa zeigt, wo es überhaupt erkennbar ist, eine deutliche Umwandlung in Plattenepithel vom Charakter des Scheidenepithels. Drüsen sind im Fundus äußerst spärlich, jedoch sicher vorhanden. Das interstitielle Bindegewebe erscheint mehr oder weniger kompensatorisch hypertrophiert. In der Cervix sind die wenigsten Veränderungen vorhanden, die Drüsen sind zahlreich und in ihrem Bau nicht vom Normalen abweichend, doch besteht auch hier eine teilweise Metaplasie des Deckenepithels. Die Serosa ist überall bindegewebig verdickt; ihr Epithel fehlt fast gänzlich. Was die Methode der konservierenden Operation anbetrifft, so muß, wie M. sagt, diese eine dauernde Beseitigung der chronischen Inversion auf möglichst einfachem Wege erstreben. M. empfiehlt an Stelle der Küstner'schen Operation die Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes nach Spinelli-Kehrer, um nach Zurückschieben der Blase entweder durch den Inversionstrichter den Fundus mit oder ohne Inzision zurückzubringen oder nach völliger Durchtrennung auch des Inversionstrichters und Umstülpung des Uterus die Naht innerhalb der Scheide vorzunehmen und dann in beiden Fällen die intraperitoneale Vaginaefixation des Fundus mittels eines Silkwormfadens nach Dührssen anzuschließen.

8) J. Skála. Über Inversion des Uterus.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 499.)

Bei einer 29jährigen IIpara entstand im Anschluß an eine Zangenentbindung unmittelbar nach Abgang der Placenta eine Inversion des Uterus. Die Reposition gelang in Narkose in der Weise, daß der Autor mit der linken Hand den durch die Bauchdecken tastbaren Ring der kontrahierten untersten Partie des Gebärmutterhalses fixierte und mit der rechten Hand unter mäßigem Drucke das Corpus uteri durch jenen Ring reponierte. Nach 2 Tagen stellte sich die Inversion neuerdings ein; die Reversion gelang wiederum nach derselben Methode. In beiden Fällen entstand die Inversion durch die Wirkung der Bauchpresse. Auffallend war die geringe Blutung.

G. Mühlstein (Prag).

## 9) Lacassagne. Zur Revision des Code Civil.

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1906. Juli.)

L. hat der »Académie de médecine« die Notwendigkeit vor Augen geführt, daß bei der Revision des Code Civil in vielen Fragen auch die Ansicht der Ärzte zu hören sei. Die Akademie hat daraufhin eine Kommission gewählt, bestehend aus den Herren Brouardel, Hamy, Motet, Pegrot, Pinard — und sie beauftragt, eine Berichterstattung über den Gegenstand vorzulegen.

Aus den Studien, die als Basis für die Arbeiten der Kommission dienen, bringen die Annalen denjenigen Teil, welcher die Geburtshilfe betrifft. Er ist verfaßt von dem Professor für gerichtliche Medizin zu Lyon.

Zu dem Paragraphen des Code Civil, der als höchste und unterste Grenze der Schwangerschaftsdauer 300 bzw. 180 Tage annimmt, wird folgender Zusatz empfohlen:

»Immer wenn die Geburt eben noch innerhalb der äußersten Grenzen stattfindet, dürfen weitere Erhebungen gepflogen werden, und es kann das Gutachten von Sachverständigen eingeholt werden.«

Bei Strafprozessen soll mit Rücksicht auf den schwangeren Zustand einer Angeklagten die Möglichkeit gegeben sein, den Prozeß auf einen späteren Termin zu verlegen. Eine besondere Verordnung des Code Civil soll die Arbeitszeit der in den späteren Monaten der Gravidität befindlichen Frauen regeln.

Der Superfoecundatio und der Zwillingsschwangerschaft sollen besondere Bestimmungen gewidmet sein. Bei Zwillingen, die unmittelbar hintereinander geboren werden, könnte man im Zweifel sein, ob der zuerst Geborene oder der Schwerere als älteres Kind anzusprechen ist. Es soll die Reihenfolge des Austrittes aus dem Geburtskanal das ausschlaggebende Moment sein.

Was die Anzeigepflicht anbelangt, die nach § 56 des Code Civil unter Umständen auch den Geburtshelfer treffen kann, so ist hier ein Konflikt mit der Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses möglich. Es soll auch das geregelt werden.

Die Definition des Begriffes des »Neugeborenen« soll genau fixiert werden. Dabei soll der Befund maßgebend sein, durch welchen zu konstatieren ist, ob das Kind noch im Begriffe steht, seine fötalen Kennzeichen zu verlieren und sich dem extra-uterinen Leben anzupassen.

Bei der Bestimmung des Geschlechtes läßt der Code Civil bisher den Hermaphroditismus und alle Anomalien unberücksichtigt. Es soll jeder Neugeborene einer ärztlichen Untersuchung unterworfen werden. Entstehen Zweifel, so soll das Geschlecht bis zur Pubertät offen gelassen werden, dann muß eine weitere ärztliche Untersuchung stattfinden. Doppelmonstren mit zwei Köpfen — einerlei ob getrennter Leib oder nicht — sollen als zwei Individuen angesehen werden. Bei einem Kopf und doppeltem Leib ist nur ein Individuum anzunehmen.

Da in verschiedenen Paragraphen — Erbrecht, Schenkungen — von der Lebensfähigkeit die Rede ist, so muß auch dieser Begriff im Gesetze genau definiert werden bzw. die Nichtlebensfähigkeit muß ärztlich festgestellt werden.

Kürzer sind die Abhandlungen über Ehe und Scheidung [und über das Kapitel Tod.

(Die französischen Ärzte rühren sich doch energisch gegenüber der Revision des Bürgerlichen Gesetzbuches ihres Landes. D. Ref.)

Frickhinger (München).

## 10) A. Herrgott. Zweck und Tätigkeit der »L'Oeuvre de la Maternité« an der geburtshilflichen Klinik zu Nancy.

(Ann. de gyn. et d'obstétr. 1906. Juli.)

Verf. hat an der von ihm geleiteten geburtshilflichen Klinik im Jahre 1890 eine Einrichtung geschaffen, die er »L'Oeuvre de la Maternité« benannte. (Sie hat den Zweck, dem Kinde wenigstens während der ersten 4 Wochen des Lebens die Mutterbrust zugute kommen zu lassen. Das Institut genießt öffentliche und

private Unterstützung und ist in der Lage, jeder Mutter, die in der Anstalt geboren und ihr Kind 4 Wochen lang gestillt hat, eine Belohnung zu geben. Die Höhe der letzteren richtet sich nach den Verhältnissen der Mutter und dem Zustande des Kindes. Zunahme des Gewichtes des Kindes, das Aussehen des Kindes und auch die Zahl der Kinder, für welche die Mutter zu sorgen hat, sind maßgebend für die Höhe der Belohnung. So erhält eine Mutter, die nur ein Kind hat und deren Mann gesund ist und für sie sorgt, weniger Geld als eine Mutter, die vom Vater des Kindes verlassen ist usw. Eine Grundbedingung ist, daß die Mutter nicht ohne ärztliche Erlaubnis, d. h. nicht vor dem 9. Tage, die Anstalt verlassen hat. So wird also auch die richtige Pflege in der ersten Zeit des Wochenbettes garantiert.

Die Wirkung dieser Einrichtung erstreckt sich nicht nur auf die Herabsetzung der Kindersterblichkeit, sie ist auch eine moralische. Denn jeder weiß, wie leicht sich die uneheliche Mutter unter dem Zwange der Verhältnisse von ihrem neugeborenen Kinde trennt. Hat sie es aber 4 Wochen gestillt und gepflegt, dann wird auch der Mutterliebe Gelegenheit gegeben zu erwachen, und die bedauerliche Gleichgültigkeit macht wärmeren Gefühlen Platz.

Die Zahl der Mütter, welche unterstützt wurden, überschritt schon nach zweijährigem Bestehen der *L'Oeuvre de la Maternité* die Ziffer 100 und bewegte sich dann mehrere Jahre zwischen 200 und 300, überschritt aber in den Jahren 1904 und 1907 auch die Ziffer 300. Im ganzen wurden in der Zeit von 1890 bis 1905 39020 Fr. für die Unterstützung stillender Mütter verausgabt.

Frickhinger (München).

# 11) Gauthier. Uterus didelphys, durch abdominale Totalexstirpation entfernt.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Oktober.)

Bei einem 20jährigen Mädchen wurde die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt und die Laparotomie deshalb vorgenommen. Bei dieser stellte es sich jedoch heraus, daß es sich nicht um einen Ovarialtumor, sondern um einen Uterus didelphys mit Hämatometra handelte, der entfernt wurde. Jeder Uterus besaß eine besondere Vagina. An dem einen, etwas kleinen Uterus saßen zwei ausgebildete Tuben. Auf der einen Seite war ein normal großes Ovarium vorhanden, auf der anderen ein atrophisches. Auch der zweite Uterus wies eigene Anhänge auf. Er selbst war cystenartig aufgetrieben, ebenso die entsprechende Vagina. Die eine der zugehörigen Tuben war in eine Hämatosalpinx umgewandelt, in die scheinbar das dazu gehörige atrophische Ovarium mit eingezogen war, das andere Ovarium war infolge einer bluthaltigen Cyste vergrößert.

E. Runge (Berlin).

# 12) Siegel und Deval. Melanosarkom der großen Labie.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. November.)

Bei einer 54jährigen Frau findet sich auf der linken großen Labie ein halbhühnereigroßer, glänzend schwarzer Tumor von unebener Oberfläche und weicher Konsistenz. Er sitzt pilzartig derselben auf. Außerdem zieht von ihm eine Reihe kleinerer schwarzer Knötchen an der Klitoris vorüber zur rechten großen Labie hin. Die Leistendrüsen sind verdickt. Diese werden exstirpiert, sowie die beiderseitigen großen und kleinen Labien mit den auf ihnen sitzenden Tumoren. Mikroskopisch erweisen die Tumoren sich als Melanosarkome. Auch die Drüsen sind von dieser Neubildung durchsetzt.

E. Runge (Berlin).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 23.

Sonnabend, den 6. Juni

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. G. Friedemann, Ein Fall von puerperaler Pyämie, geheilt durch Unterbindung der Beckenvenen. — II. R. Ziegenspeck, Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. — III. H. Peham, Zur Indikationsstellung bei der Pubotomie.

Neue Bücher: 1) Askanazy, Teratoma. — 2) O. Stoll, Ethnologie der Sexualsphäre.

Berichte: 3) II. Kongreß der Geburtshelfer und Gynäkologen Rußlands vom 28. bis 30. Dezember 1907 in Moskau.

Neueste Literatur: 4) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 4.

Verschiedenes: 5) Björkenheim, Uterusschleimhaut. — 6) Dührssen, Perineoplastik.

## I.

### Ein Fall von puerperaler Pyämie, geheilt durch Unterbindung der Beckenvenen.

Von

Dr. Georg Friedemann in Stettin.

Die Zahl der Fälle, in denen die erweiterte Trendelenburg'sche Operation ausgeführt wurde, ist immer noch recht klein, noch kleiner natürlich die Zahl der dadurch erzielten Heilungen; es ist daher wohl immer noch angebracht, jeden einzelnen Fall zur Kenntnis der Fachgenossen zu bringen. Nachdem ich schon in der Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 37 eine derartige Krankengeschichte veröffentlicht habe, sei es mir im nachfolgenden gestattet, über eine neue Beobachtung dieser Art kurz zu berichten.

Frau K., 27 Jahre alt, hat 2mal geboren, zuletzt vor 3 $\frac{1}{2}$  Jahren. Letzte Menses Ende September 1907. Am 21. Dezember bemerkt sie morgens früh etwas Blutabgang; es stellen sich allmählich Kreuzschmerzen ein, die sich längere Zeit hinziehen. In der Nacht vom 26. zum 27. Dezember Wasserabgang, am 29. Dezember früh wird eine Frucht ausgestoßen ohne erhebliche Blutung. Da die Eihüllen nicht folgen, werde ich auf Betreiben der Hebamme an demselben Tage gerufen. Abends ca. 6 Uhr Temperatur in ano 38,2°. Es wird in Narkose die Ausräumung gemacht, was bei dem ziemlich engen Cervicalkanal und der geräumigen Uterushöhle nicht ganz leicht ist. Die Placentarteile sind zum Teil bereits leicht übelriechend. Die nächsten Tage verlaufen gut, doch will Pat. am 1. und 2. Januar 1908 nachts Frostschauer gehabt haben. Am Morgen und dem weiteren Tage ist alles normal. Vom 6. Januar ab täglich Fröste mit Temperaturen bis 40,8°, zuweilen auch mehrmals täglich. Das Allgemeinbefinden dabei immer noch relativ gut, gute Nahrungsaufnahme.

Die Untersuchung ergab zunächst keinen besonderen Befund, nur etwas reichlichen eitrigen Ausfluß. Tägliche Lysolspülung der Scheide. Innerlich

*Secale cornutum*. Da die Fröste nicht nachlassen und sich allmählich eine weiche, leichte Schwellung am linken Lig. latum entwickelt, so wird die Kranke in meine Klinik verlegt am 17. Januar 1908. In der Nacht darauf wieder heftiger Frost.

Operation am 18. Januar: Äthernarkose, steile Beckenhochlagerung. Trotzdem starke Störung durch immer wieder hervorgepreßte Därme. Die rechte Seite erweist sich frei. Links ist das Ligament verdickt durch geschlängelte Venen. Unterbindung der Spermatika gelingt leicht, durchtrennt wird sie nicht. Das Peritoneum wird über der Hypogastrica gespalten. Die Verhältnisse sind sehr schwierig, die Bindegewebsscheide ist verdickt und mit den Gefäßen zum Teil fest verwachsen. Es gelingt mit einiger Mühe, die Arterie von der Vene zu befreien, dagegen will es gar nicht gelingen, um die hintere Wand der Vene herumzukommen. Bei diesen mühsamen Versuchen bricht die Kocher'sche Kropfsonde in die Venenwand ein, und es entleeren sich frischrote Gerinnsel ohne irgend eine eitrige Verfärbung oder Erweichung, kein flüssiges Blut. Die Bemühungen um Isolierung des Gefäßes werden jetzt von neuem aufgenommen, und es gelingt endlich, um die Vene herumzukommen. Sie wird nun auf ca. 2 cm hin freigelegt und oberhalb und unterhalb der Öffnung eine Catgutligatur gelegt. Auf die verletzte Vene kommt ein drainierender Gazestreifen, der zum unteren Wundwinkel herausgeleitet wird. Schluß der Bauchwunde. Dauer der Operation 2 Stunden. Von der ursprünglichen Absicht, höher oben noch wegen der weiterreichenden Thrombose die Iliaca communis zu unterbinden, nahm ich Abstand, weil die Kräfte der Kranken die Verlängerung der Operation nicht zu ertragen schienen. Im Bett erholte sie sich bald.

Die weiteren Temperaturen sind:

|            | Morgens  | Abends              |            | Morgens | Abends            |
|------------|----------|---------------------|------------|---------|-------------------|
| 19. Januar | 37,3     | 38,5                | 28. Januar | 36,8    | 38,4              |
| 20.    "   | 37,8     | 37,8                | 29.    "   | 37,0    | 37,4              |
| 21.    "   | 37,5 +   | 37,3 + Frost        | 30.    "   | 36,8    | 37,0 abends Frost |
| 22.    "   | 38,0 +   | 38,0 + Frost        | 31.    "   | 37,0    | 37,3              |
| 23.    "   | 39,8 + + | 39,3 2 Fröste       | 1. Februar | 36,7    | 37,8              |
| 24.    "   | 39,3     | 39,3                | 2.    "    | 36,9    | 37,4              |
| 25.    "   | 37,6     | 38,0                | 3.    "    | 36,9    | 38,6              |
| 26.    "   | 38,6     | 38,2                | 4.    "    | 37,2    | 37,0              |
| 27.    "   | 38,1     | 37,8 leichter Frost | 5.    "    | 36,6    | 37,5              |

Von da ab fieberfrei und allmähliche Rekonvaleszenz.

Zu bemerken ist, daß ich nach der Operation ca. 10 Tage lang Einreibungen mit der Credé'schen Silbersalbe machen ließ, 2mal täglich 3 g. Die drainierende Gaze wurde nach 8 Tagen entfernt, die Baumnähte nach 12 Tagen. Es zeigten sich von der 2. Woche ab leichte Erscheinungen einer Störung des Blutrücklaufs im linken Bein: leicht bläuliche Farbe, etwas kühlere Temperatur, aber keine nennenswerte Schwellung. Ob der Hauptstamm der Iliaca externa thrombosierte, muß ich dahingestellt sein lassen. Mit dem Aufsitzen, Aufstehen usw. wurde sehr vorsichtig verfahren; Frau K. wurde am 29. Februar aus der Klinik entlassen und ist jetzt, abgesehen von etwas Mattigkeit, als völlig geheilt anzusehen — Ende März 1908 —.

Der Fall lehrt uns, daß man auch unter ungünstigen Verhältnissen noch nicht zu verzweifeln braucht und selbst da noch die Operation Gutes leisten kann. Hier war die Ligatur mitten im thrombosierten Gebiet angelegt worden, ein Höherhinaufgehen war nicht mehr möglich gewesen, und trotzdem trat Heilung ein. Es war hier wohl dem septischen Weiterkriechen des Prozesses eine gutartige aseptische Thrombose vorangegangen, die später dann wohl infiziert worden wäre, ohne die Intervention der Ligatur. Doch kann man sich wohl vorstellen, daß auf diesem Wege auch Naturheilung möglich

ist dadurch, daß der neugebildete Thrombus vorher schon organisiert wird, ehe noch die Infektion ihn erreichen und erweichen kann. In dieser Hinsicht ist der Fall wohl nicht ohne besonderes Interesse.

## II.

### Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis.

Von

R. Ziegenspeck in München.

Es ist in hohem Grade verdienstlich, wenn ein auf so hoher Warte stehender Forscher und Lehrer wie Olshausen sein Interesse einer jetzt mehr akademischen Frage, wie der Ätiologie der Retroflexion zuwendet, in einer Zeit, wo für sehr viele der Begriff »Retroflexion« nichts anderes bedeutet, als die Indikation, den Uterus nach vorn festzunähen, und mit nur über das Wie eine Meinungsverschiedenheit herrschen kann. (Siehe Olshausen, Nr. 1, 1908, dieser Zeitschrift.

Als Schüler Schultze's und Küstner's habe ich mich schon in meiner Studentenzeit für diese Fragen interessiert und war Zeuge der Experimente, welche Küstner über die Ätiologie der Retroflexion anstellte. Auch meine mühsame Habilitationsarbeit über das Beckenbindegewebe und seine Schrumpfungsprozesse beschäftigte sich mit dieser Frage, für welche mein Interesse daher nicht erkaltet ist, bis auf diesen Tag.

Kann man auch Olshausen nicht in allen seinen zahlreichen, in dem kurzen Artikel ausgesprochenen Thesen zustimmen, so muß man doch das hohe Verdienst anerkennen, derartige, nicht im Flusse befindliche Fragen angeregt und zu ihrer Beantwortung aufgefordert zu haben. Dies wird durch Mitteilung gegenteiliger Erfahrungen gewiß nicht geschmälert.

Gleich in der Einleitung heißt es: »Die im Wochenbett entstehenden Retroflexionen entstehen nur ganz ausnahmsweise infolge einer Perimetritis oder Parametritis.«

Dieser Satz findet sich wenigstens sinngetreu auch in Freund's Klinik v. J. 1884, indem die Parametritis chronica atrophicans, welche ja sehr häufig zu Retroflexion führt, fast nie im Wochenbett entstehen soll. Seitdem habe ich jeden Fall von Parametritis mit oder ohne Retroflexion, welcher zu meiner Beobachtung kam, daraufhin genau analysiert, ob er sich auf ein Puerperium zurückführen ließe, und habe gefunden, daß die dicksten parametritischen Schwielen mit den ausgesprochensten Verlagerungen gerade aus Puerperien stammen. W. A. Freund hat in einer späteren Publikation diese Tatsachen zugegeben.

Für die Kliniken, aus welchen die Direktoren großer Entbindungshäuser ihre Erfahrungen schöpfen, trifft Olshausen's Behauptung auch vollkommen zu. Hier wird die Infektion frühzeitig entdeckt, und durch rechtzeitige Sterilisation des Infektionsherdes schwin-



det auch das Ödem des Beckenbindegewebes, als welches sich die Parametritis in diesem Frühstadium lediglich darstellt, so vollständig, daß keinerlei Schrumpfung und somit Verlagerung die Folge ist.

Anders ist es in der Privatpraxis. — Seit ich mir zur Regel gemacht habe, jeden geheilten Puerperalfall 8—12 Wochen post partum zur Untersuchung hereinzubestellen, auch wenn keinerlei Beschwerden dazu drängen, habe ich manche Verlagerung, manche Retroflexion entdeckt und frühzeitig somit erfolgreich der Heilung zuführen können. Bei späterer Lokalbehandlung des Puerperalprozesses zerteilen sich die entzündlichen Veränderungen des Beckenbindegewebes nicht mehr vollständig, wodurch im Spät Wochenbett Schrumpfung und Verlagerung, zuerst noch beschwerdefrei, die Folge ist.

Derartige Retroflexionen habe ich auch in späteren Wochenbetten, genau so wie im ersten, entstehen sehen.

Auch nach meinen umfangreichen Untersuchungen prädisponiert das erste Wochenbett zur Entstehung von Retroflexionen und der von Olshausen aufgestellten Indikation, jede Erstwöchnerin 4 bis 5 Wochen und später noch auf eine Rückwärtsverlagerung des Uterus zu kontrollieren, ist nur voll und ganz beizupflichten.

Allein die bisher bekannt gewesenen Ursachen der Entstehung der Rückwärtsverlagerung im Wochenbett genügten vollkommen, um das große Kontingent, welches das erste Puerperium dazu liefert, voll auf zu erklären. Gegen die von Olshausen gefundene neue Theorie bin ich, weil durch frühere Untersuchungen literarisch festgelegt, genötigt, schwerwiegende Einwände zu erheben.

Einmal ist Küstner vollständig recht zu geben, wenn er behauptet, daß die vaginalen Rückwärtsverlagerungen, die ante puerperium sehr viel häufiger sind, als man annimmt. Namentlich ist die von Milford aufgestellte und von Küstner wieder in Erinnerung gebrachte Ätiologie: »mangelhafter Descensus ovarii bzw. ovariorum« sehr viel häufiger, als man gemeinhin annimmt.

Und diese ante puerperium bestandenen Retroflexionen kehren nachher wieder.

Dann aber wird die Häufigkeit der Entstehung von Retroflexionen durch Überfüllung der Harnblase noch immer unterschätzt. Die überfüllte Harnblase legt den Uterus direkt hinten über, und man findet den Fundus uteri rechts in Nabelhöhe. Die tagelang übermäßig ausgedehnte Blase führt zu Überausdehnung des deckenden Peritoneums und zu mangelhafter Rückbildung desselben. Die Ischuria paradoxa, der Umstand, daß sogar häufiger Urin entleert wird als sonst, verhindert im Privathause die Entdeckung der Überfüllung und zuletzt bleibt der schwere puerperale Uterus, bei der anhaltend auf dem Rücken liegenden Frau, dem Gesetze der Schwere folgend, hinten liegen, und die Retroflexion ist fertig.

Wie oft wird in Kliniken dieser Befund erhoben und durch Entleerung der Blase und Reposition des Uterus korrigiert! Im Privathause bedeutet dies jedes Mal eine neuentstandene Retroflexion.

Die Versuche Küstner's und Krönig's, durch Frühaufstehen-lassen der Wöchnerinnen der Entstehung von Retroflexionen auf diesem Wege entgegenzuwirken, sind gewiß beachtenswert, wenngleich ich eine gewisse Verwunderung darüber, daß noch keine plötzlichen Todesfälle aus Kliniken an Hirnanämie oder Embolie berichtet worden sind, nicht unterdrücken kann. Aus ärztlicher Landpraxis wurden mir erst kürzlich zwei Todesfälle berichtet, infolge von Aufstehen, unmittelbar post partum, so wie es Krönig vorschlägt.

Nach Küstner's eigenen Experimenten genügt auch Seitenlage der Wöchnerin, um die Anteflexion des Uterus durch Vorwärtsgravitation des Fundus zu verstärken. Bei Extramedianstellung des Uterus gewährt sie außerdem noch die Möglichkeit, diese zu korrigieren, indem man die Wöchnerin auf die umgekehrte Seite lagert, als nach welcher der Uterus disloziert ist.

Die Seitenlage kann man sehr früh anwenden, sie vermeidet außerdem noch die Gefahr, daß die vordere Vaginalwand in die Öffnung im Beckenboden, welche vom unmittelbar vorhergegangenen Durchtritt des Kindskopfes noch weit ist, sich hineinsenkt und dadurch eine Cystokolpokele mit nachfolgendem Prolaps präformieren könnte. Zahlreiche sorgfältig aufgenommene Anamnesen bei Prolaps deuten auf zu frühes Auftreten post partum hin.

Die Harnretention im Wochenbett ist viel häufiger als man annimmt. Die zahlreichen Untersuchungen über den sog. Residualharn von Caspar, Lydston, Croom und Ritter, sowie die von Holste, dessen 1906 in München erschienener Inaug.-Disser. ich diese Angaben entnehme, haben ergeben, daß fast keine Blase einer Wöchnerin leer ist, wenn man unmittelbar post mictionem den Katheter einführt, und daß die Menge des zurückbleibenden Harns beträchtlich schwankt. Holste stimmt mit anderen Autoren darin überein, in der Auffassung, daß die völlige Harnretention nichts weiter sei, als der höchste Grad von Residualharn.

Zu den bisherigen ätiologischen Erklärungen 1) Krampf der gesamten Muskulatur des Beckenbodens und des Dammes inklusive der Sphinkteren infolge Ausdehnung und Zerrung durch das Geburtstrauma, 2) Abknickung der Urethra durch den tiefertretenden Kindskopf (Olshausen) ist noch eine dritte durch Ruge<sup>1</sup> und Stoeckel hinzugekommen, welche Ödem der Blase cystoskopisch stets nachweisen konnten.

Da nun die bis dahin unvorbereiteten Weichteile der Erstgebärenden viel stärker durch das Geburtstrauma getroffen werden müssen, fand auch damit übereinstimmend Holste bei Erstwöchnerinnen die doppelte und dreifache Menge von Residualharn. Begreiflicherweise werden sie an den Folgen dieser Dysurie namentlich im Privathause, wo dieselbe unbeachtet bleibt, mit viel höherem Prozentsatz sich beteiligen.

<sup>1</sup> Karl Ruge, Über die puerperale Blase und die puerperale Ischuria. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1904, II. Supplem.

Daß in solchen Fällen Massage und Ausdehnung nichts hilft und daß es viel richtiger ist, die Antelexion durch geeignetes Pessar zu erzwingen und durch Sorge für Leerhaltung von Darm und Blase die nachträgliche Rückbildung des Peritoneums zu begünstigen, ja daß ein späteres Wochenbett die günstigste Gelegenheit ist, mit dem angeordneten Regime und Einlegen des Pessars vom 9. Tage ab, gleichgültig ob der Uterus schon wieder hinten liegt oder nicht, ist Olshausen ohne weiteres zuzugeben, da ja nichts zu massieren und nichts auszu dehnen ist.

Ausnahmen von dieser Regel kommen freilich häufig genug vor, und es kann, ohne daß Fieber auftritt oder sonstwie die Erscheinungen es verraten, am Schlusse des Wochenbettes der Fundus uteri an der hinteren Beckenwand durch die Residuen einer chronischen Pelveo-peritonitis verlötet sein, wie es Küstner beschreibt.

Von vielen hierher gehörigen Fällen sei nur einer kurz angedeutet:

Zu Frau W. wurde ich im Jahre 1895 am 19. Januar gerufen. Sie war am 8. Tage ihres Wochenbettes. Die Vagina war bis tags vorher ausgestopft gewesen mit Jodoformgaze. Ein behandelnder Arzt hatte nach den chirurgischen Grundsätzen der offenen Wundbehandlung einer Wundhöhle das Wochenbett geleitet. Der Uterus lag retrovertiert mit dem Fundus rechts hinten fixiert. Es bedurfte in der Folge 23 Massagesitzungen, bis der Uterus abgelöst war und beschwerdefrei anteflektiert liegen blieb.

Pat. hat seitdem fünf Kinder geboren, ist wiederholt wegen Oophoritis, Endometritis, Parametritis in meiner Behandlung gewesen; einmal auch wegen Menorrhagien, welche mit heftigen Hämorrhoidalblutungen alternierten. Ihre Retroflexion ist jedoch nie wiedergekehrt.

Zusammengefaßt also: 1) Die Retroflexionen vor dem 1. Puerperium sind viel häufiger als man annimmt, 2) Die Retroflexionen durch Parametritis anterior oder Parametritis lateralis sind häufiger als man glaubt, 3) Die durch anhaltende Rückenlage oder durch Überfüllung der Harnblase oder durch beide Ursachen gleichzeitig erzeugte Retroflexion ist häufiger als man annimmt. Die zweite und dritte Ursache betrifft vorwiegend das erste Wochenbett, aber auch die virginal Retroflexion wird meist erst nach dem ersten Wochenbett entdeckt.

Vollkommen genügend, um die Mehrbelastung des 1. Wochenbettes zu erklären.

Aber selbst wenn die neue Theorie Olshausen's nicht überflüssig wäre, sie wäre trotz dessen nicht minder unrichtig. Dadurch, daß im letzten Monat der Gravidität bei den Erstschwangeren der Kindskopf in das Becken eintritt, bei der Wiederholtschwangeren nicht, ein Satz, welcher nicht allseits und für ausnahmslos richtig gilt, soll bei der ersteren eine ungleichmäßige Dehnung und Verdünnung der Cervicalwand eintreten, welche nach dem Wochenbett bestehen bleibt, häufig zu Antelexion, aber auch häufig zu Retroflexion führt, je nachdem diese dadurch bedingte Verlängerung der Uteruswand die hintere oder die vordere Wandung betrifft.

Diese Theorie Olshausen's hat große Ähnlichkeit mit derjenigen seines Lehrers E. Martin von der mangelhaften Rückbildung der Placentarstelle. Sie hat das Gemeinsame, daß sie die Ursache der Verlagerung im Uterus sucht und unterscheidet sich nur dadurch, daß letztere alle Wochenbetten gleichmäßig, erstere nur das erste Wochenbett betreffen soll.

Die pathologischen Anatomen, v. Rokitansky d. h., Klob und andere, sahen im Uterus ein bindegewebiges Stützgerüst, welches am Knickungswinkel fehlte, und dadurch sollte bald eine Retroflexion, bald eine pathologische Antelexion erzeugt werden. Es hat sich herausgestellt, daß das »Stützgerüst« eine Narbenzone, die Folge der Endometritis chronica, darstelle, und daß die Verdünnung desselben am Knickungswinkel nicht Ursache, sondern eine Folge der Verlagerung sei. Mit Schultze haben seitdem alle, welche über Lageveränderungen geschrieben haben (Fritsch, v. Winckel, Küstner), angenommen, daß die Ursachen der Verlagerung, seltene Fälle von Tumoren ausgenommen, nicht in dem Uterus, sondern außerhalb desselben gelegen seien.

Diese Theorien konnten nur Anklang finden, solange man die bimanuelle Untersuchungsmethode noch nicht anwandte, mit Hilfe deren es immer gelingt einmal den Knickungswinkel auszugleichen und dann die parametritische oder peritonitische Fixation nachzuweisen, welche die Verlagerung bedingt.

In meiner »Anleitung zur Massagebehandlung« Berlin 1905 habe ich die Richtigkeit dieser Lehrsätze ex juvantibus bestätigt.

Mit einer damals neuen Methode konnte man die Schwarten und Schwielen beseitigen, die Heilung der Verlagerung bewies die Richtigkeit der Lehrsätze.

Speziell in bezug auf die Theorie E. Martin's konnte ich auf vier Fälle hinweisen, wo nach der Ablösung einer fixierten Retroflexion nach Schultze es wohl gelang, den Uterus in Anteversion zu legen, allein er blieb, durch aufgelagerte peritonitische Schwarten, über seine Hinterfläche gebeugt. Bei zweien dieser Fälle habe ich den Uterus noch jahrelang mit Thomaspessar in dieser Stellung erhalten, welche man nach Analogie nach Fritsch's sogenannter Retroversio cum Antelexione als Anteversio cum Retroflexione bezeichnen mußte.

»Genau so«, schloß ich dann aber, »mußte sehr häufig der Uterus liegen, wenn Martin's Theorie richtig wäre, wie in diesen Fällen, welche man als Stütze für diese Theorie anführen könnte, wenn man nicht wüßte, daß die peritonitischen Auflagerungen auf der Rückseite den Widerstand für die Vorwärtsbeugung des Organs abgeben.«

Und: »Genau so«, schließe ich heute, »mußte sich das Organ verhalten in allen Fällen, wo Olshausen's Theorie zuträfe.«

Wenn Olshausen noch hinzufügt, daß in Fällen, wo diese seine Theorie zuträfe, Massage nichts helfe, so wäre das ebenso nicht richtig. Gesetzt den Fall, es gäbe solche Retroflexionen, dann müßte man mittels methodischer bimanueller Beugungen des Organs über seine

Vorderfläche genau so Erfolg erzielen, wie ich in zwei von den oben genannten vier Fällen, weil die Auflagerungen noch frisch waren, die Anteflexion erzwang.

In frischen Fällen müßte man ausnahmslos Erfolge erzielen können mit einer Bewegung, wie sie s. Z. Döderlein, als er noch massierte, beschrieben hat. Im übrigen muß man dankbar sein für das Zugeständnis, welches implizite Olshausen hier gibt, daß also in anderen Fällen, da, wo Massage mit Ausdehnung fixierender Stränge in Frage käme, die Massage und Dehnung auch nütze. Man kann das durchaus richtige Verständnis für diese Therapie nur anerkennen. Früher äußerte sich Olshausen bekanntlich in durchaus ablehnender Weise.

### III.

## Zur Indikationsstellung bei der Pubotomie.

Von

H. Peham.

Erwiderung auf den gleichnamigen Artikel von E. Bumm.

In Nr. 19 dieses Zentralblattes hat E. Bumm das Schlußkapitel meiner Monographie über das enge Becken als Streitschrift gegen die Hebosteotomie bezeichnet, und die ganze Studie damit in einen gewissen Gegensatz zu Chrobak's Vorwort gebracht. Es kam mir bei der Arbeit nur darauf an, an dem Materiale der Klinik, die Leistungen mit jenen Eingriffen klarzulegen, die der praktische Geburtshelfer ferne von der Großstadt und unter den ungünstigsten Situationen ausführen kann und ausführen muß. Das Kapitel über die Beckenerweiterung habe ich in der Arbeit auf ein Minimum reduziert. Wenn ich aber in demselben wiederholt betonte und hervorhob, daß die Indikationsstellung zur Hebosteotomie bei aller Leistungsfähigkeit für das Leben des Kindes in Anbetracht der großen Gefährdung der Mutter eine besonders strenge sein müsse, so gelangte ich zu dieser Überzeugung nicht auf Grund »absonderlicher Vorstellungen von der Größe der Verwundung und der Gefahr bei der Operation, die ich durch einen einzigen in der Klinik mit Pubotomie behandelten Fall hatte«, sondern durch die Tatsache, daß die Hebosteotomie bei weitem nicht ein gefahrloser Eingriff ist, wie man bei genauem Studium der mitgeteilten Fälle und unter anderen gerade auch aus dem Falle sieht, der, wie Bumm schreibt, »meine Mißbilligung in besonderem Maße hervorruft«.

In diesem Falle war bei einer Vgebärenden Frau, die bereits 3mal spontan lebende Kinder geboren hatte — 1mal war eine Steißgeburt mit totem Kinde vorausgegangen — nach 18stündiger vergeblicher Geburtstätigkeit bei normalem Becken,  $\frac{3}{4}$  Stunden nach Durchsägung des Beckens ein 3910 g schweres Kind spontan ausgetrieben worden.

Der Fall war, sagt Bumm, »ein Erfolg, wie er sich mit den alten Methoden nicht erzielen läßt«. Was das Kind anlangt, so wäre dem nichts hinzuzufügen. Über das Befinden der Frau hören wir von Bumm folgendes: »Die Rekonvaleszenz der Frau war in den ersten Tagen durch peritoneale Reizerscheinungen, die wohl auf der Ausziehung des unteren Gebärmutterabschnittes beruhten, und später durch ein Hämatom des linken Labiums und einer mit diesem und der Stichöffnung zusammenhängenden Blasenverletzung gestört. Das Hämatom kam zur Resorption, der Harnabgang hörte von selbst auf, die Heilung der Symphysenwunde erfolgte knöchern, die Gehfähigkeit war beim Austritt der Frau eine durchaus gute.«

Aus dieser Darstellung kann man die schwere Störung in der Rekonvaleszenz der Frau wohl nicht entnehmen. Seinerzeit wurde jedoch von dem Assistenten Bumm's, Hocheisen, folgende ausführlichere Schilderung über den Verlauf des Wochenbettes bei dieser Frau gegeben: »Im linken Labium faustgroßes Hämatom, das bis weit über die Symphyse nach oben reicht. Aus der Blase in 24 Stunden nur 15 ccm stark blutiger Urin. . Dauerkatheter. In den ersten Tagen beunruhigende peritonitische Erscheinungen, Puls 130—170, Temperatur um 39 Grad herum, Erbrechen, hartnäckige Darmparalyse. Am 8. Februar (die Operation hatte am 31. Januar stattgefunden) Durchbruch von Eiter aus dem unteren Einstich, ebenso nach einigen Tagen aus dem oberen; darauf Abfall von Puls und Temperatur. Am 15. Februar läuft bei einer Blasenspülung das Spülwasser durch die untere Stichöffnung ab. Die Sonde dringt von hier aus in eine große Höhle, die auch eine Perforation nach der Scheide hin hat. Es stoßen sich massenhaft Blutgerinnsel und nekrotische Fetzen ab. Langsame Verkleinerung der Höhle, Temperatur 37,5—38,5, bei Retention vorübergehend 39,5°. Urin läuft durch die Scheide ab. In der Vulva am 1. März links von der Urethralöffnung 1 cm entfernt eine schlitzförmige querovale, bohngroße, eingezogene Öffnung, von der aus die Sonde 5 cm weit unter die Symphyse sich schieben läßt. Die Sonde gelangt in den Symphysenspalt und fühlt dort hartes, fibröses Narbengewebe. Der Urin läuft aus der Scheide ab. Blase nach links gezogen, cystoskopisch sieht man eine eingezogene Narbe, in deren Zentrum eine bohngroße Öffnung ist. Am 10. März wird die Frau entlassen. Die Blasenfistel hat sich im weiteren Verlauf spontan ganz geschlossen.

Röntgenbild, aufgenommen am 7. Februar, ergibt wegen des ausgedehnten Hämatoms so große Schatten, daß Details mit Sicherheit nicht zu entdecken sind.«

Diese ursprüngliche Schilderung des Falles, und nur diese stand mir zur Beurteilung desselben zur Verfügung, wird wohl bei jedem unbefangenen Leser den Eindruck hervorrufen, daß es sich hier um eine sehr schwere Erkrankung infolge zustandegekommener Nebenverletzungen handle, und die ausdrückliche Beifügung Hocheisen's, daß es eine »Erstlingsoperation eines Assistenten« war, erschien wie eine aufklärende Bemerkung des Autors. Daß bei der Operation

Bumm anwesend war und dieselbe Operation kontrolliert hat, erfahren wir erst heute.

Durch die bestehende Peritonitis, denn für diese waren doch alle Anzeichen vorhanden, war das Leben der Frau auf das höchste bedroht, allerdings führt Bumm die »peritonealen Reizerscheinungen« auf eine »Ausziehung des unteren Gebärmutterabschnittes« zurück. Bei der bestehenden Blasenverletzung und dem Umstande, daß in 24 Stunden nur 15 ccm Harn entleert wurden, könnte man wohl eher an eine Urininfiltration denken, von der aus es zur Peritonitis kam, die sich schließlich im kleinen Becken lokalisierte und unter Abszedierung des Hämatoms nach mehr als 5wöchigem Kranklager zur Ausheilung kam.

Bumm schreibt in der jetzt publizierten Krankengeschichte, daß die Kreißende dringend endlich erlöst zu werden verlangte, und ausdrücklich erklärte, daß sie ein lebendes Kind haben wolle und die Knochendurchsägung der Anbohrung des kindlichen Kopfes vorziehe. Dieser Passus fehlt in der Krankengeschichte Hocheisen's, hingegen hebt dieser auf p. 128 hervor, daß die Frau, ebenso wie eine zweite bei Bumm operierte, wegen der eingeschränkten Erwerbsfähigkeit Ansprüche auf eine Invalidenrente erhoben habe. Sie gab an, daß sie die Beine bei ihrem Berufe als Milchmelkerin nicht genügend auseinander spreizen könne, um den Kübel zwischen den Beinen zu halten, und Schmerzen dabei im Becken habe. Ihr Begehren wurde abgewiesen und das mangelhafte Spreizen als Folge der Kleinheit angesehen. Gleichwohl könnte man es vom chirurgischen Standpunkte ganz gut verständlich finden, wenn in einem solchen Falle, obwohl die Frau von einer Bank ohne Schmerzen herunterspringen kann, doch die Adduktion und Abduktion im Hüftgelenke durch die periartikuläre Eiterung des Hämatoms und die sekundäre Narbenbildung eingeschränkt bliebe.

Bumm stellt meiner reservierten Haltung zur Pubotomie bei den geringeren Graden von Beckenverengerung (C. v. 0,5—9 cm) die Tatsache gegenüber, daß bei unserem Materiale dafür 4mal das lebende Kind perforiert werden mußte und einmal sogar eine Sectio caesarea notwendig war. In diesen vier Fällen handelte es sich aber 3mal um Erstgebärende, für die auch andere Autoren, wie Olshausen, Zangemeister u. a. wegen der großen Gefahr der Weichteilverletzungen die Operation im allgemeinen nicht empfehlen, außerdem waren in einem Fall bereits außerhalb der Anstalt Zangenversuche gemacht worden, in zwei Fällen bestand bereits blutiger Urin, und es kam in einem derselben trotz der schonenden Entbindung zu einer Blasen-Scheidenfistel.

Was die Sectio caesarea anlangt, so würde ich bei sonst für die Operation günstigen Bedingungen und dem Wunsche nach einem sicher lebenden Kinde dieselbe immer der Pubotomie vorziehen.

---

## Neue Bücher.

### 1) **M. Askanazy** (Genf). Die Teratome nach ihrem Bau, ihrem Verlauf, ihrer Genese und im Vergleich zum experimentellen Teratoid.

(Verhandl. der Deutschen Patholog. Gesellschaft 1907.)

Abgesehen von den Ergebnissen der neuesten Forschung, fußt vorliegende Arbeit vor allem auf der seinerzeit ausführlich referierten Monographie für Gynäkologie des Verf.s (vgl. dieses Zentralblatt 1905, p. 1037), sowie auf eigenen sehr bedeutsamen Experimenten. Bereits in seiner früheren Arbeit war Verf. zu dem bemerkenswerten Ergebnis gekommen, daß in morphologischer Beziehung die Teratome in zwei Hauptklassen zerfallen, in solche, die fast nur aus Geweben bestehen, die denen des Trägers ziemlich gleichaltrig sind (Teratoma adultum oder coetaneum) und in solche von fast ausschließlich embryonalem Gewebscharakter (Teratoma embryonale). Beide Tumorarten sind — wie nach Verf.s Meinung die Majorität aller Tumoren überhaupt — angeborene Geschwülste, nur entwickeln sich erstere synchron, letztere erst nach Jahren heterochron mit dem Körper des Trägers. Beide finden sich ferner fast im ganzen Körper verbreitet, und zwar scheinen einzelne Körperregionen Prädilektionsstellen zu bilden. Dies sind vor allem die embryonalen Körperspalten und die Keimdrüsen. Den häufigen Sitz der Geschwulst in letzterem begründet Verf. mit der bereits in seiner Monographie angedeuteten Theorie, daß die als Ausgangspunkt der Tumoren angenommene Blastomere — im Marchand-Bonnet'schen Sinne — im Eierstocksgewebe besonders günstige Vegetationsbedingungen vorfinde, ebenso wie ja auch bei der Metastasenbildung anderer Geschwülste die einzelnen Organe bevorzugt werden. Vielleicht erklärt sich die Häufigkeit der Dermoide im Eierstock im Gegensatz zu der der embryonalen Teratome im Hoden damit, daß in ersterem die Geschwulstkeime einen günstigen Nährboden finden und sofort zu wachsen beginnen, während sie in letzterem zunächst auf ihrer embryonalen Entwicklungsstufe verbleiben. Daß das embryonale Teratom im Gegensatz zum Dermoid klinisch so bösartig in Erscheinung tritt, läßt sich schwer erklären — abgesehen von Irritationen, die ja bei der Entstehung des Hodenteratoms z. B. zweifellos eine gewisse Rolle spielen. Nach Verf.s Meinung beruht dies wohl hauptsächlich auf Qualitätsänderungen des Organnährbodens oder des Organismus, die sich während der bei dem Teratoma embryonale angenommenen Latenzperiode ausgebildet haben. Diese Latenzperiode fehlt eben dem Teratoma adultum, oder ist doch sehr gering.

Hoch interessant sind die vom Verf. durch das Experiment gewonnenen Ergebnisse. Er benutzte zu seinen Versuchen vorzugsweise weiße Ratten, die nach seinen Erfahrungen eine Speziesdisposition für experimentelle Teratoide besitzen, und implantierte ihnen hauptsächlich zerrührte Embryonen von 1—4 cm Länge und darüber. Es entwickelten



sich bei diesen Tieren durchweg größere Tumoren, von denen mehrere noch nach 7—8 Monaten (als die Publikation abgeschlossen wurde!) weiter wuchsen. Eine Virulenzsteigerung durch Weiterimpfung war nicht zu beobachten. Dagegen fand Verf. die interessante Tatsache, daß auf Eis aufbewahrte Embryonen noch nach 8 Tagen mit Erfolg verimpft werden konnten. Ferner konnte bei graviden Tieren ein schnelleres Wachstum der Tumoren festgestellt werden. In morphologischer Beziehung zeigten auch diese experimentell gewonnenen Tumoren eine große Mannigfaltigkeit in der äußeren Gestaltung und im histologischen Bau. — Natürlich ist Verf. geneigt, für möglichst viele Geschwülste eine Teratombildung als ätiologisches Moment anzunehmen, wobei die Voraussetzung einer einseitigen Entwicklung eine bedeutende Rolle spielt.

Michel (Koblenz).

2) **O. Stoll.** Professor der Geographie und Ethnologie an der Universität Zürich. Das Geschlechtsleben in der Völkerpsychologie. (30 Mk.)

Leipzig, Velt & Co.

Das vorliegende Werk ist aus Vorlesungen über die Ethnologie der Sexualsphäre hervorgegangen. Der Verf. hat mit großem Fleiß alles gesammelt, was über die Probleme des Sexuallebens im Tierreich und bei den Menschen sich feststellen ließ. Es ist ein streng wissenschaftliches Werk, weit über den unendlich vielen Büchern stehend, die in neuerer Zeit so zahlreich geworden sind. Aus dem Altertum, aus den Berichten über ethnologische Tatsachen, aus dem Leben der Gegenwart ist alles mit größter Sorgfalt zusammengetragen, was zur Klarlegung der oft wunderbaren sexuellen Verhältnisse der Völker und Menschen in Beziehung steht. Das Buch ist nicht für den Mediziner allein, sondern für jeden gebildeten Menschen höchst lesenswert. Eine große Fülle der interessantesten Tatsachen und Beobachtungen sind registriert, so daß jeder durch die Lektüre seine Kenntnisse bereichern kann. Es sei allen Gynäkologen dieses Buch aufs wärmste empfohlen. »Referieren« kann man ein derartiges Buch unmöglich.

Fritsch (Bonn).

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

3) **II. Kongreß der Geburtshelfer und Gynäkologen Rußlands vom 28.—30. Dezember 1907 in Moskau.**

(Wratschebnaja Gazeta 1908. Nr. 4.)

1. Sitzung.

**A. D. Kasanski** (aus der gynäkologischen Klinik des Prof. A. P. Gubarew in Moskau). Über das frühe Aufstehen nach großen gynäkologischen Operationen.

1) Das frühe Aufstehen verschlimmert und verlangsamt nicht die Wundheilung. 2) Das frühe Aufstehen verhütet die Lungenhypostase, Decubitus, Darmatonie, langdauernde Cystitis und Ansammlung von Exsudaten in der Becken-

höhle. 3) Das frühe Aufstehen verbessert den Appetit und das Allgemeinbefinden, ruft schnelle Wiederherstellung der Kräfte hervor und damit unzweifelhaft schnelle Heilung. 4) Das frühe Aufstehen ist nur bei Bedingung genauer Vereinigung der Bauchwunde und gut angelegtem Verband erlaubt. 5) Kontraindikationen zum frühen Aufstehen sind: starke Eiterung der Bauchwunde und der Bauchhöhle, Temperaturerhöhung, schneller Puls, Erscheinungen der Reizung des Peritoneums und Symptome der eingetretenen Thrombose der Gefäße.

A. M. Cholodkowski (Woronesch). Über dasselbe Thema. Votr. hatte bei zehn Kranken nach großen gynäkologischen Operationen das frühe Aufstehen angewendet und ist mit dem Erfolge sehr zufrieden. Bei den Kranken traten Erbrechen und Übelkeit nicht ein und wurde schnelle Wiederherstellung der Kräfte und gute Narbe beobachtet. Eine ganze Reihe von klinischen Beobachtungen zeigt, daß Wundheilung auch außerhalb der Ruhe eintritt. Nach des Votr. Meinung ist 1) die Zeit der Veränderung des Regimes nach großen gynäkologischen Operationen eingetreten; 2) verläuft die Postoperationsperiode regelrecht, auch wenn die Kranken nicht ruhig im Bette liegen; 3) verhindert nicht das frühe Aufstehen gute Heilung der Bauchwunde.

Diskussion: N. K. Nejobow (Kijew). Scharfer Übergang vom gewesenen strengen Regime zum neuen ist durch nichts erklärt. Es ist nicht nötig, kategorisch Forderungen zu stellen, wie es von den Votr. gemacht wurde.

A. A. Muratow (Kijew) ist damit einverstanden, daß das Regime der Operierten Reformen fordert. In dem Regime ist strenge Individualisation je nach der Konstitution der Kranken, Größe der Bauchwunde usw. nötig. Man muß nicht vergessen, daß Fälle vorkommen, wo am 11.—13. Tage nach der Operation trotz normalen Verlaufes der Postoperationsperiode Auseinandergehen der Wunde beobachtet wird. Man muß deshalb zuerst alle Bedingungen für und gegen das frühe Aufstehen erlernen.

G. J. Himmelfarb (Odessa) meint, daß für myomatöse, verblutete Kranke das frühe Aufstehen gefährlich ist; daß bei solchen Kranken Thromben und nachfolgende Embolien der Art. pulmonalis sich bilden.

N. J. Napalkow (Moskau). In der chirurgischen Klinik des Prof. P. J. Dja-konow setzen sich die Kranken am 1.—2. Tage nach der Operation und verlassen nachdem schnell das Bett. Irgendwelche Komplikationen in der Wundheilung wurden deswegen nicht beobachtet.

W. F. Besdjetnow (Alexin) hat im Laufe von 23 Jahren mehrere Fälle vom unerlaubten frühen Aufstehen nach Laparotomie beobachtet. Verschlimmerung der Postoperationsperiode ist infolgedessen nicht eingetreten.

W. J. Grusdew (Kasan). Das Prinzip des frühen Aufstehens widerspricht allen unseren Anschauungen von Ruhe, die bei Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane so wichtig ist, auch von der Bedeutung der mechanischen Momente in der Bildung verschiedener Komplikationen in der Postoperationsperiode. Man muß noch eine große Reihe von gut verfolgten Fällen sammeln. Das frühe Aufstehen muß man sehr vorsichtig anwenden, indem die Fälle streng individualisiert werden müssen; dieses Prinzip muß zuerst in den Fällen erprobt werden, wo große Gefäße nicht unterbunden werden.

Th. A. Alexandrow (Moskau). Die Organisation der Thromben und Vaskularisation des Stieles wird nur am 10.—12. Tage beendet. Das frühe Aufstehen kann den normalen Verlauf verhindern.

J. P. Fedorow (Petersburg). Bei der Bildung der Hernien nach Laparotomien hat die Länge des Schnittes eine große Bedeutung, und zwar ob er oberhalb oder unterhalb des Nabels geführt ist. Im ersten Falle ist die Gefahr der Bildung von Hernien größer. Bei hohem Blasenschnitt erlaubt er nicht am 2.—3. Tage aufzustehen. Bei gutem Allgemeinbefinden der Kranken hat das frühe Aufstehen nach großen Operationen keine schlechten Folgen.

W. F. Sneguireff (Moskau) hat das frühe Aufstehen nicht angewendet. Das wichtige Organ ist das Herz. Man kann nicht früher genau den Zustand der Herzmuskulatur bestimmen. Daß Bewegungen das Herz schwächen, ist bekannt,

Auch Thromben bilden sich nach großen Operationen, und bei Hämoglobingehalt von weniger als 50% wird niemand eine Laparotomie ausführen. Wenn die Pat. an Tuberkulose leidet, wird niemand die Pat. lange im Bette liegen lassen.

D. O. v. Ott (Petersburg) meint, daß die Frage über das frühe Aufstehen nach großen gynäkologischen Operationen zusammen mit der Frage über die Frage nach kleinen gynäkologischen Operationen und Geburten betrachtet werden muß. Außer dem frühen Aufstehen muß man auch frühe Bewegungen individualisieren. Daß die Kranken auch ohne Erlaubnis oft früh aufstehen, ist bekannt. Das frühe Aufstehen nach großen gynäkologischen Operationen muß erprobt werden.

N. S. Iwanow (aus der Kaiserl. Gebäranstalt zu Moskau). Über Schmerzen im unteren Teile des Leibes und im Kreuze, die nicht unmittelbar aus der Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane hervorgehen und die zu den Nervenstämmen und -Geflechten gehören.

Es kommen Schmerzen ohne anatomische Grundlage vor. Die Kranken klagen über Schmerzen im unteren Teile des Leibes und im Kreuze. Bei der inneren Untersuchung werden keine Veränderungen gefunden. Diese Schmerzen werden diagnostiziert durch Druck durch die Bauchwand auf die seitlichen Teile des 5. Lendenwirbels, besonders der linken Seite auf den Plexus hypogastricus superior, auch per vaginam durch Druck auf das Kreuz in der Nähe der inneren Kreuzöffnungen, Plexus sacralis, wobei beim Drücken akute Schmerzen auftreten. Zusammen mit diesen Schmerzen werden Erscheinungen von Neurasthenie beobachtet, besonders bei anämischen Kranken; viel seltener werden diese Schmerzen bei den hysterischen Kranken beobachtet. Diese neurasthenischen Schmerzen werden bei entkräfteten Frauen, die viele Geburten durchgemacht und lange Zeit ihre Kinder genährt haben, beobachtet. Man findet bei ihnen oft Superinvolutio uteri. Diese Schmerzen treten auf nach großen Operationen, nach großen Blutverlusten. Wenn diese Pat. außer den Schmerzen auch entzündliche Erkrankungen der inneren Geschlechtsorgane haben, so vermindern sich die Schmerzen bei Behandlung der Entzündung, verschwinden aber nie vollständig. Die Behandlung dieser Schmerzen besteht in Behandlung der allgemeinen Neurasthenie. Palliativ wirken gut Brompräparate, punktförmige Kauterisation der Haut der Schultern längs der Wirbelsäule. Radikale Mittel — Beseitigung der Ursachen, die Entkräftung hervorrufen, resorbierende Behandlung, Eisenpräparate und hydropathische Behandlung.

W. F. Sneguireff (Moskau). Subkutane Eingießungen von physiologischer Kochsalzlösung als schmerzstillendes Mittel bei plethorischen entzündlichen Schmerzen der weiblichen Geschlechtsorgane.

Im Laufe der zwei letzten Jahre hatte Votr. 100 Fälle von Schmerzen in der Beckenhöhle und im Leibe durch subkutane Eingießungen behandelt und 75% Heilungen erzielt. Diese subkutanen Eingießungen (1200—1500 ccm) von Kochsalzlösung (50° C) rufen nicht nur lokale Veränderungen in der Beckenhöhle hervor, sondern wirken auch auf den ganzen Organismus. Die Eingießung wird nach 5—7 Tagen wiederholt. Außerdem werden auch Tropfeneingießungen von Kochsalzlösung per rectum ausgeführt. Im Laufe von 2 Stunden werden ohne irgendwelche Schmerzen 2—3 Liter eingegossen. Das Allgemeinbefinden wird infolgedessen besser, Puls voller. Die Eingießungen per rectum wirken aber nicht so gut wie die subkutanen Infusionen.

Diskussion: W. J. Grusdew (Kasan) wendet schon seit 6 Jahren Eingießungen von Locke'scher Flüssigkeit in die Bauchhöhle während der Laparotomie an. Diese Methode wurde mit gutem Erfolge bei 400 Laparotomien angewendet, wobei Schmerzen bei Operierten seltener auftraten. Schmerzen ohne genauere anatomische Grundlage werden oft bei Frauen beobachtet. Diese Schmerzen werden durch lokale Ursachen, am öftesten durch Infektion, septische Neuritis oder durch mechanische Wirkung auf Nerven erklärt.

W. F. Bobrow. Die Schmerzen werden durch Infektion, Intoxikation und Traumen erklärt. Deshalb muß man zur Vernichtung der Schmerzen die Funk-

tionen der blutreinigenden Organe erhöhen. Damit wird die gute Wirkung der Eingießungen erklärt.

R. W. Kiparski meint, daß ohne pathologisch-anatomische Veränderungen keine Schmerzen eintreten können. Diese Veränderungen werden konzentriert in den Ligg. recto-uterina und lata und in dem dieselben bedeckenden Peritoneum in Form von Infiltration, Strängen, Adhäsionen. Bei neurasthenischen Frauen mit Ernährungsstörungen und Ptose rufen schon geringe Veränderungen starke Schmerzen hervor.

M. M. Karkuschkin schlägt folgendes Schema der Schmerzen vor: 1) Schmerzen, die durch Veränderung der Lokalisation der Organe eintreten; 2) Schmerzen, die durch entzündliche Veränderungen in Organen eintreten; 3) Schmerzen, die durch Überfüllung der Uterushöhle und Tuben hervorgerufen werden. Auf Störungen der Blutzirkulation wirkt sehr gut Massage; Eingießungen von Kochsalzlösung sind für die Geschlechtsorgane sehr nützlich, da sie sehr günstig auf die Zusammensetzung des Blutes und auf den Stoffwechsel wirken.

A. P. Gubarew meint, daß es unmöglich ist, die Lokalisation der Schmerzpunkte durch Druck zu bestimmen. Es sind genauere Untersuchungen über Verbreitung der Äste der Rückenmarksnerven und Anastomosen derselben mit sympathischen Nerven nötig.

J. P. Fedorow. Schmerzen im Becken und im Kreuze hängen ab von verschiedenen Ursachen, von Proktitis, Sigmoiditis und Kolitis. Sie rufen Intoxikation hervor. Langdauernde Kolitis bildet Bacterium coli commune mit verschiedenen Arten von Giften. Es kommen aber Schmerzen ohne Ursache vor. — Neuralgien der sympathischen Nerven.

N. S. Iwanow hat in den von ihm mitgeteilten 135 Fällen ohne Erfolg mit Massage und anderen gynäkologischen Mitteln behandelt. Sie wurden nur durch Allgemeinbehandlung geheilt.

D. O. v. Ott. Eine neue Operationsmethode der Vernähung von Recto-Vaginalfisteln.

## 2. Sitzung.

N. M. Prosorowski (aus dem Lepechin'schen Gebärhause in Moskau). Über die Veränderungen des Beckens nach Pubiotomie.

Bei subkutaner und offener Pubiotomie vergrößert sich das Becken gleichmäßig, aber nicht alle Dimensionen desselben. Am meisten vergrößert sich der Umfang des Beckenausganges und die allgemeine Geräumigkeit des Beckens, dann der Beckenausgang infolge Vergrößerung des Querdurchmessers um 5—8 cm. Beim Auseinandergehen der Knochen um 5 cm vergrößert sich der quere Durchmesser des Beckenausganges bei allgemein verengtem und plattem Becken um 3 cm, bei normalem um 2,0—2,5 cm; die schrägen Durchmesser um 1,5—2,5 cm, wobei auf der der Operation entgegengesetzten Seite sich der schräge Durchmesser mehr vergrößert als auf der operierten. Conjugata vera vergrößert sich um 1,5—2,0 cm bei plattem Becken, bei normalem weniger. Die queren Durchmesser des Beckenausganges vergrößern sich um 1,0 cm bei normalem und bis 3 cm bei plattem Becken, der gerade Durchmesser vergrößert sich ad maximum um 1 cm.

Die Pubiotomie kann mit gutem Erfolge bei Verengung mit Conjugata vera nicht mehr als 8 cm, bei plattem Becken nicht weniger als 7,5 cm ausgeführt werden. Beim normalen Eingange, aber verengtem Ausgange darf der quere Durchmesser des Beckenausganges nicht mehr als 7 cm sein.

Das Auseinandergehen der Beckenknochen beträgt bei Pubiotomie nicht mehr als 4,0—5,0 cm. Nach Pubiotomie ist kein Druckverband nötig; auf beide Seiten des Beckens müssen nur Sandsäcke gelegt werden. Aktive und passive Bewegungen sind erlaubt, wenn sie keine Schmerzen hervorrufen. Am 2.—3. Tage nach der Operation kann man die Pat. auf die Seite legen.

F. N. Iljin (aus dem Kaiserl. geburtshilflich-gynäkolog. Institut zu Petersburg). Über die Heilung der Knochenwunde nach Pubiotomie.

Durch Röntgenaufnahme hat Vortr. drei Bilder von Heilung der Knochenwunden nach Pubiotomie erhalten: durch Knochennarbe, durch Bindegewebnarbe und

durch den gemischten Typus, wobei die äußere Wand aus Knochengewebe bestand, in welchem sich Bindegewebe befand.

Auf Grund dieser Untersuchungen meint Votr., daß nach Pubiotomie Knochennarbe erwünscht ist, welche am besten bei ruhiger Lage der Pat. im Bett und Immobilisationsverband erzielt werden kann. Bei Knochennarbe wird nachfolgende Erweiterung des Beckens nicht erhalten, aber die Festigkeit des Beckens nicht vermindert, die Arbeitsfähigkeit der Frau nicht gestört. Auch bei der Bindegewebsnarbe wird eine so große Erweiterung, die bei den nächsten Geburten wirken kann, nicht erhalten.

S. S. Cholmogorow (aus dem Kaiserl. Gebäuhause zu Moskau). Therapie bei engem Becken.

Auf Grund seines sehr großen Materials meint Votr., daß die konservative und expektative Therapie bei engem Becken die besten Resultate gibt.

M. A. Kolossow. Über die Adhärenz der Placenta bei Zeitgeburten.

Man muß unterscheiden die Adhärenz der Nachgeburt und die Retention derselben. Retention der schon abgelösten Nachgeburt kommt nicht besonders selten vor; Adhärenz der Placenta ist aber eine seltene Erscheinung. Von pathologisch-anatomischer Seite ist Adhärenz der Nachgeburt durch totale oder partielle Atrophie und Degeneration der Decidua charakterisiert. In einigen Fällen kann die Adhärenz der Placenta durch primäre Einwachsung der Zotten bedingt sein. Die Diagnose ist nicht leicht. Die Kreißende wird chloroformiert. Wenn die Nachgeburt nicht geboren wird, muß sie nach Credé exprimiert werden; wenn dieses nicht hilft, muß sie manuell entfernt werden. Diese Operation ist sehr schwer und gefährlich. Ahlfeld und Phaenomenow empfehlen Uterustamponade. Auch Votr. hat diese Methode in einigen Fällen erprobt. In seltenen Fällen von Adhärenz der Nachgeburt muß Uterusexstirpation ausgeführt werden.

Diskussion: W. F. Sneguireff hat in einem Falle Kolpohysterotomie zur Lösung der Nachgeburt ausgeführt.

N. M. Kakuschkin hatte mit permanenten Irrigationen nach Sneguireff's Methode in einem Falle von Retention der Nachgeburt guten Erfolg erzielt.

Th. A. Alexandrow meint, daß Einwachsen der Zotten bis zur Muscularis Ursache der Adhärenz der Nachgeburt ist. Uterustamponade ist ein gefährliches Mittel und kann Infektion hervorrufen.

P. F. Bogdanow meint, daß Tamponade langsam wirkt und die Blutung nicht verhindert, weshalb manuelle Entfernung vorgenommen werden muß.

N. K. Nejolow. Adhärenz der Placenta ist keine physiologische Erscheinung; wenn die Nachgeburt so stark verändert ist, so muß Unterbrechung der Schwangerschaft eintreten.

D. O. v. Ott. Bei Retention der Nachgeburt ist Uterustamponade gefährlich. Durch sie kann man keine Uteruskontraktionen hervorrufen. Man muß Kolpohysterotomie ausführen und die blutende Stelle umstechen, im Notfalle Uterusexstirpation ausführen.

S. J. Rosenfeld hat in einem Falle von puerperaler Uterusinversion Reste von stark adhärenter Nachgeburt beobachtet. Diese Reste konnten nicht einmal durch Ausschabung entfernt werden.

W. W. Preobrazenski meint, daß Tuberkulose der Uterusschleimhaut bei ascendierendem Prozeß Ursache der Adhärenz der Nachgeburt ist. Die Therapie ohne mikroskopische Untersuchung — und diese kann vor der Operation nicht ausgeführt werden — kann nicht eine radikale sein. Die beste Behandlungsmethode ist die manuelle Entfernung und im Notfalle Uterusexstirpation.

### 3. Sitzung.

S. M. Ternowki (aus dem Klinisch Geburtshilflich-gynäkolog. Institut). Zur Technik der Vereinigung der Vesico-Vaginalfistel mit beiden Beckenknochen fixierten Rändern.

Erster Momentschnitt bis zum Knochen, dann Abpräparierung der fixierten Ränder, Aufrischung und Vereinigung der beweglichen Ränder der Fistel.

N. S. Kannegiesser. Zur Frage über Ureterfistel. (Experimentelle Untersuchung.)

Auf Grund der Versuche an Tieren kam Votr. zum Schluß, daß während der ersten Stunden nach Durchschneidung des Ureters die Zusammensetzung des Urins unverändert bleibt; nach einer Woche verändert sich aber dieselbe: der Urin wird wäßriger als der Urin in der Blase; das spezifische Gewicht wird geringer. Nach einiger Zeit fließt aus dem Ureter weniger Harn heraus und verschwindet schließlich vollständig, wobei das Nierengewebe degeneriert und atrophiert wird. Infolgedessen tritt spontane Heilung der Ureterfistel infolge Atrophie der Niere ein. Wenn das zentrale Ende des Ureters einige Zeit nach der Bildung der Fistel in die Blase eingenäht wird, tritt auch Atrophie der Niere ein (Demonstration von Präparaten).

Diskussion: D. O. v. Ott macht auf die Gefahr bei Durchschneidung beider Ureteren und Transplantation derselben aufmerksam. Es ist bekannt, daß fistulöse Kranke keine Regel haben. Er meint, daß diese Erscheinung durch den Einfluß der Fistel auf Herz und Nieren, was Störung des Stoffwechsels und Amenorrhö hervorruft, eintritt.

P. F. Bogdanow meint, daß Ureterfisteln Infektion hervorrufen können, weshalb die Niere bei den ersten Erscheinungen der Erkrankung exstirpiert werden muß.

N. M. Kakuschkin. Bei Amenorrhö infolge von Fisteln atrophiert nicht die Unterschleimhaut.

A. F. Goszczik beobachtete allmähliche Verwachsung einer Ureterfistel, welche in die Bauchwunde herausging. Die Verwachsung dauerte 2 Jahre und bildete sich bei allmählicher Verminderung der Harnmenge durch die Fistel. Es wurde wahrscheinlich in diesem Falle auch Unterbrechung der Harnabsonderung durch Atrophie der Niere hervorgerufen.

N. L. Jakobson (aus dem klinischen geburtshilflich-gynäkolog. Institut zu Petersburg). Behandlung des Rektumvorfalles bei Frauen durch Bildung der Dammuskulatur.

Die Hauptursache des Prolapsus recti ist Erschlaffung der Muskelkraft des Beckens. Darum muß man zur Behandlung die Muskeln und Fascien bis zur Fascia pelvis zunähen. Bei fünf Kranken, die auf diese Weise behandelt wurden, trat nach 2—6 Jahren kein Rezidiv ein.

A. M. Nowikow (aus der gynäkologischen Klinik zu Moskau). Nicht Dammsturen und wiederholte Geburten, sondern degenerativ atrophische Prozesse des Gewebes der Beckenmuskulatur und der Ligamenta sind ätiologische Momente des Uterus- und Vaginalvorfalles. Alle Operationsmethoden zur Fixierung der Gebärmutter durch Plastik und Verkürzung der Ligamenta bleiben ohne Erfolg. Partieller Prolaps wird auch bei Frauen, die nicht vielmal geboren haben, beobachtet. Totaler Prolaps kommt im Klimakterium vor. Veränderung der Figur des Beckenskeletts durch Herabsetzung der Symphyse nach doppelseitiger Pubiotomie ist eine radikale Operation. Die an Leichen ausgeführte Operation bildet Bedingungen, die den Vorfall verhindern.

Diskussion: N. J. Napalkow. Neue Operationen zur Behandlung des Prolapsus recti sind nicht nötig. Man muß die pathologisch-anatomischen Bedingungen des Prolapsus genauer erlernen. Bei Prolapsus recti wird niedriger Stand des Zwerchfells beobachtet. Zur Erlernung des Vorfalles hatte er an Kinderleichen bei fixierten Bauchdecken den intraabdominellen Druck erhöht und dadurch einen künstlichen Vorfall erhalten, wobei die Lymphspalten sich erweitern, und zuerst fällt die vordere Wand vor.

G. E. Bonstedt hat auch den niedrigen Stand des Zwerchfells bei Vorfall beobachtet.

F. A. Burdinski bestätigt auch die Bedeutung der Ausdehnung des Bandapparates. Im jungen Alter bekommt man guten Erfolg durch Verkürzung der Mutterbänder per laparotomiam, im Klimakterium durch Interpositio uteri vaginalis. Man muß die Anfangsstadien des Vorfalles behandeln, und in dieser Hinsicht hat die Vernähung der Cervixrupturen große Bedeutung.

A. M. Cholodkowski. Mittels Kolpopexie nach Prof. Sneguireff's Methode hat er gute Erfolge erhalten. Die von Nowikow vorgeschlagene Operation ist schwer und gefährlich.

W. F. Sneguireff empfiehlt bei totalem Prolaps nach Uterusexstirpation die vordere Vaginalwand mit der hinteren zu vereinigen. Bei plattem Kreuzbein kommen oft Rupturen und Ausdehnung des Beckenbodens vor. Auch chronische Verstopfungen und Überfüllung der Blase haben ätiologische Bedeutung. Bei der chronischen Dilatation der Blase wirken gut heiße Rektaleingießungen und Lage à la vache.

A. P. Gubarew meint, daß man Muskulatur dort vereinigen kann, wo sie vorhanden ist; in den meisten Fällen von Vorfall, wie es im Atlas von Halban abgebildet ist, ist die Muskulatur atrophisch. Bei nicht operablen Fällen muß man Pessare und Prothesen anwenden.

D. O. v. Ott meint, daß bei den meisten Kranken durch Herstellung des Beckenbodens mittels Plastik desselben vollständige Heilung erzielt wird. Die Plastik des Beckenbodens ist die Radikaloperation des Prolapses. Prophylaktisch wirken gut Perineotomia medialis bei Durchschneidung des Schädels der Frucht und womöglich frühe Perineorrhaphie nach Geburten.

A. M. Nowikow hat sehr oft Rezidive nach allen Prolapsoperationen beobachtet. Bei Herabsetzung der Symphyse bei der Leiche verändert die Blase ihre Lage nicht, sondern lagert sich auf die Symphyse. Füllung der Blase wirkt wie eine Cyste und hebt die vorgefallene Gebärmutter auf.

W. A. Solowjew (Aus der geburtshilflich-gynäkolog. Klinik zu Charkow). Über die Behandlung der Stenosen des inneren Muttermundes.

Die von Defontaine empfohlene und von Prof. Sneguireff modifizierte Operation ist sehr einfach und gibt sehr gute Resultate.

G. P. Sevecznikow (Aus dem geburtshilflich-gynäkolog. Institut zu Petersburg). Über die Erfolge der Anwendung der Beleuchtung der Bauchhöhle, des Rektums und der Blase nach der Methode von Prof. v. Ott.

#### 4. Sitzung.

A. N. Nikolajew. Zur Klinik und Chirurgie der Extra-uterin-Gravidität nach dem Materiale des Kaiserlichen klinischen geburtshilflich-gynäkolog. Instituts.

Von den 173 Fällen von Extra-uterin-Gravidität wurden 42 exspektativ behandelt und alle im gebesserten Zustand entlassen, in 64 Fällen wurde Laparotomie mit 6 Todesfällen ausgeführt, in 63 Fällen hintere Kolpotomie, wobei in 11 Fällen die Tuben nicht entfernt wurden, in zwei Fällen vordere Kolpotomie, und in zwei Fällen wurde mit Kolpotomie begonnen und mit Laparotomie die Operation beendet. Die letzten 67 Fälle wurden ohne Todesfall operiert. In einem Falle wurde lebende Frucht, in drei tote Früchte erhalten. In 16 Fällen wurde durch den Schnitt aus der Tube oder durch das abdominale Ende derselben das Fruchtei herausgenommen, Ausschabung ausgeführt, die Tube zugenäht und in der Bauchhöhle gelassen. Hintere Kolpotomie ist nach des Vortr. Meinung bei der Behandlung der Extra-uterin-Schwangerschaft die beste Methode.

Diskussion: A. M. Eberlin berichtet über die von ihm operierten Fälle von Extra-uterin-Gravidität und meint, daß bei progressiver Schwangerschaft Laparotomie bevorzugt werden muß; bei Hämatokele ist Kolpotomie indiziert.

G. J. Himmelfarb. Beim Vergleiche der exspektativen und operativen Behandlung der Extra-uterin-Gravidität muß man auch die Fälle rechnen, die im Beginne der Schwangerschaft vorkommen und in die Hände des Arztes nicht kommen.

A. M. Cholodkowski meint, daß die hintere Kolpotomie die Laparotomie nicht ersetzen kann, weil die Lage der Eingeweide und des Netzes in jedem Falle verschieden ist. Nur die Laparotomie gibt die Möglichkeit sich leicht in jedem Falle zu orientieren und die Operation planmäßig auszuführen.

A. M. Nowikow. Es kommen Fälle von wiederholter Extra-uterin-Schwangerschaft bei derselben Kranken vor. In der gynäkologischen Klinik zu Moskau

wurde in einem Falle Extra-uterin-Gravidität fünfmal beobachtet. Sie ist zuerst Krankheit der Tube; darum ist es nicht ratsam, die kranke Tube nicht zu entfernen.

N. S. Kannegiesser. Daß bei Extra-uterin-Gravidität die Tube krank sei, ist nur Hypothese. Nach Extra-uterin- wird oft normale Schwangerschaft beobachtet.

N. K. Nejolow meint, daß in der zweiten Hälfte der Extra-uterin-Schwangerschaft das Leben der Frucht geschont werden muß.

Prof. D. O. v. Ott: Per colpotomiam kann man auch sehr komplizierte Fälle behandeln; ceteris paribus ist der vaginale Weg technisch schwerer, und leider ist es nicht immer möglich auf diesem Wege zu operieren.

L. N. Nikolajew: Die exspektative Behandlung ruft unerwartete Komplikationen hervor. Abwarten bis zum Schlusse der Schwangerschaft ist gefährlich.

A. W. Ischunin. Über die intra-uterine Drainage bei der Behandlung der puerperalen Erkrankungen.

Bei der puerperalen Endometritis wird zuerst die Uterushöhle ausgeschabt und dann eine Gummidrainage eingeführt. Die Drainage bleibt im Laufe von 3mal 24 Stunden liegen; es wird einige Male ausgespült. Je nach der Kontraktion der Gebärmutter wird die Drainage verkürzt. Bei dieser Behandlungsmethode fällt die Temperatur schneller, der Uterus kontrahiert sich gut, und die Heilung erfolgt am 8.—14. Tage. Die Methode ist vollständig ungefährlich.

Diskussion: A. J. Gurwitsch. Hohe Temperatur und Eiterausfluß aus der Uterushöhle sind noch nicht für Infektion charakteristisch. Sie kommen auch bei saprophytischen Erkrankungen vor, die bei jeder Behandlungsmethode heilen. Ausschabung ist bei puerperalen Erkrankungen gefährlich.

N. M. Kakuschkin hatte bei der Behandlung der puerperalen Endometritis gute Erfolge mit Gazedrainage nach Husartschik.

J. S. Kalabin. Die Anwendung der Gummidrainage ist überflüssig, da der Muttermund eröffnet ist.

L. Th. Nenadowitsch. Über die Behandlung der Frauenkrankheiten mit Hyperämie nach Bier.

Die Hyperämie in der Gynäkologie wird angewendet in Form von 1) heißer Luft, 2) permanenter Vaginalausspülungen nach Prof. Sneguireff, 3) in Form von Termophoren, 4) in Form von Stauung.

A. W. Schatski und N. J. Grjasnow. (Aus der gynäkologischen Klinik zu Moskau.) Die Anwendung von intravenöser Injektion von Argentum nitricum bei der Behandlung der chirurgischen Infektion.

Die Methode wurde in 36 Fällen bei Septikämie, Pyämie, auch bei Septikopyämie angewendet. Die Methode ist vollständig ungefährlich und ruft niemals Komplikationen hervor. Die Injektion vermindert die Infektion, verbessert das Selbstbefinden. Zuweilen tritt Besserung schon nach der ersten Injektion ein. Bei lokaler Eiteransammlung muß außerdem der Eiter entfernt werden.

G. Th. Matwejewa (Aus der geburtshilflichen Klinik der Moskauer Universität). Geburten unter Skopolamin-Morphiumnarkose.

Die Narkose verlangsamt die Geburt nicht, zuweilen aber beschleunigt sie dieselbe, indem sie die Wehen stärker macht. Die Schmerzen werden geringer, zuweilen verschwinden sie vollständig. Irgendwelche Nebenwirkungen auf das Allgemeinbefinden der Kreißenden wurden niemals beobachtet; die Kinder wurden oft im schlafenden Zustande geboren. Herzschlag und Atmung der Kinder war normal. Nach einiger Zeit wachten die Kinder spontan auf, und es wurden keine Nebenwirkungen beobachtet. Die Kreißenden, bei denen Skopolamin-Morphiumnarkose angewendet wurde, müssen die ganze Zeit unter Kontrolle des Arztes bleiben.

## 5. Sitzung.

A. J. Karobkow. — Zur Frage über die chirurgische Behandlung der retroperitonealen Myome.

(Aus dem geburtshilf.-gynäkolog. Institut zu Petersburg.)

A. N. Grigorjew. 114 Fälle von konservativer Myomotomie. (Aus dem geburtshilf. gynäkologisch Institut zu Petersburg.)



Vortr. kommt zum Schluß, daß bei konservativer Myomotomie Schwangerschaften und Geburten nicht vorkommen, radikale Heilung tritt auch nicht ein.

E. M. Speranskaja-Bachmetjewa. Nekrose eines Fibroids der schwangeren Gebärmutter, als ätiologisches Moment eines Ileus.

A. M. Mikertjantz. Zur Frage über Komplikation von Fibrom mit Schwangerschaft.

A. M. Nowikow (Aus der gynäkologischen Klinik der Moskauer Universität). Zur Klinik und Chirurgie der Myome.

Uterusmyome rufen keine Störungen im Organismus hervor. Myom ist eine angeborene Krankheit und ruft Symptome nach dem Beginn des Geschlechtslebens hervor. Myome werden durch Menorrhagien charakterisiert, wenn sie intramural sind, und durch Metrorrhagien, wenn sie submukös werden. Bei subserösen Myomen sind die Menstrua regelmäßig, die Uterushöhle ist nicht vergrößert. Infolge unvollständiger Ausleerung der Gebärmutter und Erweiterung der Höhle kommen Blutungen mit Gerinnseln vor; nach den Geburten bleiben Placentarreste zurück, kommen puerperale Endometritis, Salpingitis und als Resultat derselben Sterilität vor, ein Symptom, welches für Myome sehr charakteristisch ist und in der Hälfte aller Myome vorkommt. Für die Diagnose sind auch Symptome seitens der Blase wichtig. Myome haben Neigung zur malignen Degeneration. Die Zahl der nicht komplizierten Myome ist weniger als 30% aller Myome. Während des Geschlechtslebens wachsen die Myome selten; in den meisten Fällen beginnen sie im Klimakterium zu wachsen. Die Myomkranken haben viel mehr Chancen an Komplikationen zu sterben, als vom Messer des Chirurgen. Darum muß jedes diagnostizierte Myom sofort entfernt werden. Wenn das Myom entfernt wird, so müssen Gebärmutter, Tuben und Ovarien entfernt werden.

Diskussion: N. S. Kannegiesser. Myome werden oft nur auf dem Sektionstische diagnostiziert. Die Ovarien haben Zusammenhang mit anderen Organen; darum ist die Entfernung derselben für den Organismus nicht ohne Bedeutung.

N. M. Kakuschkin. Nach konservativer Myomotomie wird Schwangerschaft selten beobachtet und bleibt bis zum Ende noch seltener; Rezidive aber werden sehr oft beobachtet (ca. 28%). Die Operation dauert lange; die Mortalität ist groß.

A. M. Cholodkowski. 10% aller Fibrome sind maligne Neubildungen und rufen Metastasen hervor. Fibrome rufen Erkrankungen der Adnexa hervor, wirken auf die Gefäße und das Nervensystem; darum muß jedes Fibrom entfernt werden.

N. K. Nejolow hat niemals Schwangerschaft nach konservativer Myomotomie beobachtet. Bei Myom leidet schwer das Herz: es tritt oft der Tod infolge Fragmentation der Herzmuskulatur ein.

Th. A. Alexandrow. Die Fibrome wirken auf das Herz, indem sie Blutungen hervorrufen. Infolge der Blutungen tritt braune Atrophie ein. Wenn Blutungen nicht vorhanden sind, werden auch keine Veränderungen im Herzen beobachtet. Degeneration der Myome ist selten; darum müssen nur diejenigen Fibrome operiert werden, die schnell wachsen. Enukleation muß nur in seltenen Fällen bei subserösen Fibromen ausgeführt werden. Bei Schwangerschaft muß nur dann operiert werden, wenn die Fibrome die Geburt verhindern können.

W. F. Sneguireff. Es existieren Fibrome, Fibroide und Fibromyome; jeder Tumor wächst verschieden. Maligne Degeneration, Veränderungen in den Nachbarorganen, in den Nieren, in den Drüsen, in der Milz, braune Degeneration des Herzens komplizieren die Krankheit. Besonders wichtig sind Tumoren, die Verhältnis zu anderen wichtigen Organen haben. Ein kleines Fibrom des linken Uterushornes ist sehr schmerzhaft. Die Frage über die Behandlung hängt ab von dem Zustande der Pat. und von der Anamnese. Nicht nur das Fibromyom gibt Indikation zur Operation, sondern auch Degeneration der Ovarien, die durch das Fibromyom hervorgerufen wurde.

D. O. v. Ott operiert alle Fibrome, die progressieren. Wenn keine Indikationen vorhanden sind, operiert er nur im Falle, wenn die Pat. die Operation verlangt. Die Ovarien müssen nicht entfernt werden. Bei konservativer Myomo-

tomie tritt Schwangerschaft selten ein. Die wachsenden Myome rufen starke anatomische und funktionelle Veränderungen in den Organen hervor. Karzinom und Myom kommen oft zusammen vor. Die Cervix muß entfernt werden, um Rezidiven vorzubeugen.

G. J. Himmelfarb. Über den suprasymphysären Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel bei Laparotomien.

Vortr. hat diesen Schnitt in 70 Fällen angewandt und nur in einem Falle Eiterung bekommen. Bei diesem Schnitt wird die Bildung der postoperativen Hernien verhindert. Infolge der Dehnung der Mm. recti ist die Beckenhöhle vollständig zugänglich. Die Därme werden nicht abgekühlt; die Hände des Chirurgen kommen nicht mit denselben in Berührung. Bei großen Tumoren ist der Schnitt kontraindiziert.

#### 6. Sitzung.

A. N. Alexandrow. Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der Elektrotherapie bei Behandlung der Frauenkrankheiten.

In sieben Fällen hat Vortr. durch elektrische Behandlung die Geburt der Myome erzielt. Wenn bei Adhäsionen nach zehn Sitzungen bedeutende Besserung nicht eintritt, so muß die Operation ausgeführt werden; wenn nach den ersten Sitzungen Verschlimmerung des Allgemeinbefindens eintritt, so ist Eiter vorhanden, und der Fall muß werden operiert.

R. W. Kiparski. Tuberkulose der Beckenorgane bei Frauen.

Die Diagnose, sogar die mikroskopische, kann nicht immer gestellt werden. Sicher ist sie nur, wenn Tuberkelherde vorhanden sind.

A. M. Cholodkowski. Zur Frage über die »nasse« Methode bei Bauchhöhlenoperationen.

Nach dem Vergleich seines Materials (163 und 110 Fälle) meinte Vortr., daß die »nasse« Methode mit Auswaschung der Bauchhöhle die beste ist. Sie verbessert die Herzaktivität, vermindert die Sterblichkeit, verhindert die Bildung des Ileus.

M. Gerschun (Kijew).

## Neueste Literatur.

### 4) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVII. Hft. 4.

1) Hammerschlag (Königsberg). Über Diagnose und Therapie des Hydrocephalus.

Verf. gibt zuerst kurz die Krankengeschichten von 22 Fällen von Hydrocephalus aus der Königsberger Frauenklinik und bespricht hierauf die Diagnosenstellung desselben. Er weist darauf hin, daß weder der Umfang des Leibes noch das Fehlen des Ballotements des kindlichen Schädels, das Pergamentknittern desselben, das Nichteintreten des Kopfes in das Becken bei normalen Maßen desselben, die gesteigerte Frequenz der kindlichen Herztöne, das Palpieren weitklaffender Nähte und Fontanellen, noch die zirkuläre Einbuchtung zwischen Kopf und Rumpf ein sicheres diagnostisches Merkmal darstellen. Nur durch die Kombination mehrerer dieser diagnostischen Merkmale ist es möglich, die Diagnose auf Hydrocephalus sicher zu stellen. Des weiteren widerrät er das Eingehen mit der ganzen Hand in den Uterus, um bei eröffnetem Muttermunde durch Abtasten des ganzen Kopfes die Diagnose sicherzustellen. Er sieht hierin eine Gefahr wegen der starken Ausdehnung des unteren Uterinsegmentes durch der großen Kopf. Beim nachfolgenden Kopf wird die Diagnose wohl immer erst gestellt werden können, wenn die Entwicklung des Kopfes sich als unmöglich herausstellt.

Was die Therapie betrifft, so empfiehlt er Punktion des Schädels. Hierauf soll man die Geburt möglichst spontan vor sich gehen lassen. Ist jedoch Kunsthilfe nötig, so verwirft er das Anlegen der Zange an den punktierten

Schädel. Auch die Kranioklasie ist kein gutes Verfahren, da der Kranioklast sehr leicht ausreißen wird. Dagegen empfiehlt er Expression von außen und Extraktion mit dem in den Schädel eingeführten Finger oder das Einsetzen einer Krallenzange in die Kopfschwarte und konstante Belastung derselben mit Gewicht. Ist der Hydrocephalus nur gering, so daß der Kopf ins Becken eingetreten ist, so kann man einen Versuch mit der Zange machen. Am nachfolgenden Kopf kommt nur Punktion oder Perforation in Betracht.

2) Gans (Königsberg). Früh- und Späteresultate der Zangenoperation für Mutter und Kind.

Verf. berichtet über die Zangengeburt in der Königsberger Frauenklinik und Poliklinik. Unter 4636 Geburten in der Klinik wurde die Zange 157mal und unter 3640 Geburten der Poliklinik 405mal angelegt. Über die einzelnen Resultate und Beobachtungen, die hierbei gemacht wurden, ist in Form eines Referates nicht zu berichten. Verf. vergleicht im Verlauf seiner Betrachtungen auch die Resultate seiner Klinik mit denen anderer Kliniken und kommt zu dem Schluß, daß die Erfolge in der Königsberger Klinik nicht schlechter sind als an anderen Kliniken, überhaupt betrachtet er die Resultate der Zangenentbindung als nicht ungünstige und hält die Gefahren der Zange für weit geringer als manche Geburtshelfer annehmen. Allerdings soll, wie er betont, nur die Zange von geübter Hand angelegt werden; diesen Punkt hält er für den entscheidenden in der ganzen Frage der Zangenentbindung.

3) P. Kuliga (Heidelberg). Über Sirenenmißbildungen und ihre Genese.

Verf. gibt zuerst die genaue Beschreibung eines Falles von Sirenenbildung, der im Heidelberger pathologischen Institut zur Sektion kam. Der Befund hierbei war folgender: Die Anal- und Urogenitalöffnungen fehlen, ebenso die Raphe perinei. Anstatt der äußeren Genitalien findet sich nur ein gebogener, von Haut überzogener Zapfen. Die dem weiblichen Typus angehörenden inneren Genitalien sind doppelt und dabei rudimentär entwickelt. Sie sitzen seitlich an einem großen Sack, der wohl als Kloake zu deuten ist, da in ihn auch der Dickdarm und der linke Ureter münden. Die linke Niere ist hypoplastisch, ihr Becken und Ureter dilatiert. Die rechte Niere und der rechte Ureter fehlen ganz, ebenso die Urethra. Urachusreste sind nicht vorhanden. Rektum und Processus vermiformis fehlen. Jejunum, Ileum und Colon ascendens und der rechte Teil des Colon transversum besitzen ein Mesenterium commune. Von Gefäßanomalien sind bemerkenswert: Ersatz der fehlenden Art. umbilicales durch die persistierende Art. omphalomesenterica, Ursprung der Art. spermatica aus den Art. suprarenales, Fehlen der rechten Nierenarterie. Am Skelettsystem findet sich eine geringe Kyphoskoliose, Unregelmäßigkeiten in der Form und Zahl der Lenden- und Kreuzbeinwirbel und Defekt der Steißbeinwirbel. Die Ossa ilei zeigen Abnormitäten ihrer Form, Lage und Verbindung mit der Wirbelsäule. Die Ossa ischii und die Ram. desc. oss. pub. sind bis zur Berührung genähert und bindegewebig verwachsen. Hierauf bespricht Verf. die in der Literatur niedergelegten einschlägigen Fälle und erörtert dann kritisch die Genese dieser Mißbildung. Als Zeit der Anlage der Mißbildung glaubt er die dritte Entwicklungswoche ansprechen zu müssen. Nach seiner Ansicht sind die Sirenen ätiologisch auf Schädigungen zurückzuführen, die auf mechanischem Wege einwirken. Welcher Art diese mechanischen Einwirkungen sind, läßt sich zurzeit noch nicht entscheiden. Den Schluß des Aufsatzes bildet eine Wiedergabe der bisherigen Fälle aus der Literatur.

9) M. Neu (Heidelberg). Gehstörung nach Hebosteotomie. Kritische Betrachtungen über die Frage der Schädigung der Ileosakralgelenke an der Hand eigener Beobachtung.

Verf. gibt zuerst die genaue Krankengeschichte seines Falles: Bei einer 33jährigen Primipara war wegen Beckenenge (C. diagn.: 98/4) eine linksseitige Pubotomie nach Döderlein vorgenommen worden. Die Geburt selbst war spontan zu Ende gegangen. Nach mehreren Tagen kam es im Wochenbette zu einer Cholecystitis, und am 18. Tage wurde über Schmerzen im rechten Oberschenkel vom

Charakter und den objektiven Merkmalen einer Neuralgia ischiadica geklagt. In den nächsten Tagen entwickelte sich der krankhafte Prozeß im Ischiadicus- und Obturatoriusgebiet weiter. Die symptomatische Beeinflussung durch Salizylsäurepräparate erwies sich als völlig erfolglos. Die weitere klinische Beobachtung drängte zu der Vermutung, daß das Bild der Ischias in Zusammenhang mit der beckenenerweiternden Operation gebracht werden müsse, obgleich sich erst am Ende der dritten Woche Störungen nach der Richtung bemerkbar machten. Als ätiologisches Moment faßt Verf. ein Trauma auf. Eine vorgenommene röntgographische Aufnahme bestätigte diese Ansicht; es mußte sich um einen Riß des Bandapparates des rechten Ileosakralgelenkes handeln. Während der Heilung des Bänderrisses war es zu einem perineuritischen Prozeß als Fortsetzung des periartikulären Heilungsvorganges gekommen. Anatomisch ist diese Ischias symptomatica wohl als eine Perineuritis aufzufassen. Entsprechend der Topographie der Nerven des kleinen Beckens, verglichen mit den klinischen Symptomen, muß man annehmen, daß im wesentlichen der Truncus lumbosacralis in Mitleidenschaft gezogen war. Aus seiner Beobachtung zieht Verf. wichtige Schlüsse für die Lagerung, die die zu Operierende während des Eingriffes einnehmen muß. Er empfiehlt bei der Vornahme der Pubotomie die Position der Walcher'schen Hängelage, indessen: untere Extremitäten unterstützt, leicht im Kniegelenk gebeugt und Abduktion der Oberschenkel nur so weit, als es das Operieren erheischt; im Moment der Fruchtentwicklung: Seitenlage.

E. Runge (Berlin)

## Verschiedenes.

5) E. A. Björkenheim (Helsingfors). Zur Kenntnis der Schleimhaut im Utero-Vaginalkanal des Weibes in den verschiedenen Altersperioden. (Sonderabdruck aus den »Anatomischen Heften«. Bd. XXXV. Hft. 105.)

Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1907.

An 70 Fällen hat B. seine Untersuchungen über die Altersveränderungen der Utero-Vaginalschleimhaut des Weibes gemacht. Sie betreffen zunächst die Epithelverhältnisse im Corpus uteri, ferner die Grenze des Überganges des Plattenepithels der Vagina in das Zylinderepithel der Cervixschleimhaut, sowie das interglanduläre Gewebe im Uterus. Außerdem hat B. die Zellen näher zu bestimmen versucht, die im subepithelialen Gewebe enthalten sind.

Das Zylinderepithel des Corpus uteri fand B. bei Embryonen, deren Uterus er in 5 Fällen untersuchte, und Kindern am höchsten. Nach dem Eintritt der Menstruation und besonders nach einer Geburt wird das Epithel gewöhnlich etwas niedriger. Dieses Zylinderepithel wird nach dem Klimakterium niedrig zylindrisch oder kubisch, ja sogar noch niedriger, glatt. Das Hauptcharakteristikum dieses niedrigen, einfach geschichteten, glatten Epithels besteht darin, daß es keratinhaltig ist. Dieses niedrige keratinisierte Plattenepithel kann auch während des geschlechtsreifen Alters und sogar bei Kindern auftreten. — Die Übergangsgrenze des Plattenepithels in Zylinderepithel im Utero-Vaginalkanal variiert bei den einzelnen Individuen beträchtlich, indem sie sowohl am Os ut. ext. wie auch eine kleinere oder größere Strecke oberhalb des äußeren Muttermundes liegen kann, das letztere Verhalten ist bei weitem das gewöhnlichere. Keinesfalls reicht die Grenze aber bis in die Mitte der Cervix hinauf. Ihr Verlauf ist mehr oder weniger zickzackförmig. Der Übergang zwischen diesen beiden verschiedenen Epithelarten erfolgt entweder direkt oder durch Vermittlung eines mehrschichtigen Epithels oder eines sog. Übergangsepithels. In der Cervix können Plattenepithelinseln vorkommen.

Das interglanduläre Gewebe des Corpus uteri enthält Bindegewebsfasern. Das kollagene Gewebe der Utero-Vaginalschleimhaut ist bei Embryonen und jungen Mädchen sehr fein und stellt ein dichtes Netzwerk dar, um beim Eintritt des

Menstruationsalters gleichsam loser und lockerer zu werden. In diesem feinen Gewebe treten während des geschlechtsreifen Alters (wahrscheinlich im Zusammenhange mit Geburten) reichlich gröbere Bindegewebfasern auf, die nach dem Klimakterium näher aneinander zu rücken und gröber zu werden scheinen, wie überhaupt das ganze subepitheliale Gewebe fester und stärker bindegewebshaltig wird. Die Drüsen sind mit einer feinen bindegewebshaltigen Scheide umgeben. Elastische Fasern treten erst nach dem Klimakterium in der Schleimhaut des Corpus uteri auf, und zwar entweder als kurze, feine und mehr verstreute, sowie in der Nähe der Muskelschicht gelegene Fäden oder auch in der Arterienwand als feine Fasern dicht unter der Intima. Manchmal trifft man diese Fasern auch in der Gebärmutter Schleimhaut von geschlechtsreifen Weibern, von Kindern und sogar im fötalen Uterus. Die elastischen Fasern im Corpus uteri nehmen bei hohem Alter und nach mehrfachen Geburten an Menge zu. In der Cervix Schleimhaut aller Altersperioden, ausgenommen Embryonen, können gewöhnlich vereinzelte kurze und feine elastische Fasern beobachtet werden. In der Portio Schleimhaut ist gewöhnlich eine elastische Schicht vorzufinden, die die Fortsetzung der entsprechenden Schicht in der Vagina bildet. Sie kann entweder wie in der Vagina dicht unter dem Epithel liegen oder auch, was nach dem Klimakterium gewöhnlicher ist, mehr in die Tiefe rücken. Das elastische Gewebe der Schleimhaut sowohl in der Portio als auch in der Vagina wächst mit zunehmendem Alter allmählich an und ist nach dem Klimakterium am reichlichsten. Gleichzeitig werden die Fasern gröber und rollen sich sozusagen zusammen. — Das subepitheliale Gewebe der Vagina und Cervix aller Altersperioden, ausgenommen Embryonen und Neugeborene, besteht gewöhnlich mit geringen Ausnahmen aus denselben Zellen, die im normalen Bindegewebe vorkommen, nämlich aus Fibroblasten, Klastocyten, Lymphocyten, Plasmazellen, Mastzellen und eosinophilen Zellen. In der Utero-Vaginalschleimhaut von Embryonen der frühesten Stadien sind nur Fibroblasten und Klastocyten und auf etwas älteren Stadien und bei Neugeborenen außerdem Lymphocyten zu unterscheiden. Das intraglanduläre Gewebe des Uterus aller Altersperioden, ausgenommen Embryonen und Neugeborene, ist gewöhnlich aus Fibroblasten, Klastocyten, Lymphocyten und Plasmazellen aufgebaut. In demselben Gewebe treten nach dem Klimakterium vereinzelte eosinophile Zellen auf, die manchmal auch früher vorkommen können. Mastzellen fehlen in der Uterusschleimhaut und sind nur in der unterliegenden Muskelschicht zu finden.

Zum Schlusse der ausführlichen Untersuchungen, die eine Reihe von Fragen betreffs des Baues des Endometriums der Beantwortung näher bringen, gibt B. eine große Anzahl erklärender Abbildungen nach mikroskopischen Präparaten.

Zurhelle (Bonn).

## 6) Dührssen. Über Perineoplastik nebst Bemerkungen über die extra-peritoneale Interposition des Uterus bei Prolaps.

(Gyn. Rundschau 1907. Hft. 8.)

Der erste Teil der Arbeit enthält Erörterungen über Prioritätsfragen. Im zweiten Teil behandelt D. die Frage, wie man in anatomisch korrekter Weise einen resistenten Beckenboden herstellt. Es handelt sich darum, ein festes Diaphragma pelvis accessorium darzustellen. D. legt großen Wert darauf, nicht nur den Sphinkter, sondern auch die M. bulbocavernosi und jene Abschnitte des Sphinkters, die zu den M. bulbocavernosi ziehen und in diese übergehen, exakt zu vereinigen. Näheres s. d. Original.

Kettler (Wien).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 24.

Sonnabend, den 13. Juni

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. H. Sieber, Beitrag zur Skopolamin-Morphiumnarkose in der Gynäkologie. — II. R. Ziegenspeck, Zum hohen Zustand der Gesichtslage und ihre Behandlung mittels hoher Zange. — III. Naecke, Dammschutz.

Berichte: 1) Münchener gynäkologische Gesellschaft. — 2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Neueste Literatur: 3) Archiv für Gynäkologie Bd. LXXXIII. Hft. 1 und 2.

Verschiedenes: 4) Duvergey, 5) Schauta, Perineoplastik. — 6) Brunet, Zottengeschwulst. — 7) Küster, Harnblasengeschwulst. — 8) Ernl, Peritonitis. — 9) Katschewski, Thrombosen. — 10) Morison, Bericht über Laparotomie. — 11) Croom, Basedow. — 12) Jayle, 13) Faure, Uteruskrebs. — 14) Daniel, Metritis. — 15) Weissmann, Lysargin. — 16) Müller, Collaquot. — 17) Sitzenfrey, Mammakarzinom. — 18) Noetzel, Lymphdrüsen und Bakterien. — 19) Kohn, Pyramiden und Morpium. — 20) Berard und Cavaillon, Enormer Tumor.

## I.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Marburg.

Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.

## Beitrag zur Skopolamin-Morphiumnarkose in der Gynäkologie.

Von

Dr. H. Sieber,

Assistenten der Klinik.

Obgleich die Zahl der Veröffentlichungen und Diskussionen über Skopolamin-Morphiumnarkose keine kleine genannt werden kann, so findet sich, soweit die Literatur zur Verfügung stand, außer einer kurzen Bemerkung von Hartog<sup>1</sup> doch nirgends etwas davon erwähnt, daß verschiedentlich nach dieser Narkose eine längerdauernde Pulsbeschleunigung auftritt. Jedenfalls kann davon nicht die Rede sein, daß in gynäkologischen Fachkreisen diese Tatsache allgemein bekannt wäre.

Auch in den Lehr- und Handbüchern der Pharmakologie wird diese Erscheinung nicht erwähnt, was wohl damit zusammenhängen wird, daß Tiere ganz anders als der Mensch auf Skopolamin reagieren.

In der hiesigen Klinik konnte des öfteren die obengenannte Beobachtung gemacht werden, und es verlohnt sich, in Anbetracht des zurzeit noch unentschiedenen Streites über den Wert der Skopolamin-narkose der Mühe, die einschlägigen Fälle zusammenzustellen.

<sup>1</sup> Münch. med. Wochenschr. 1903. Nr. 46.

Zu dem Zwecke müssen alle schon vor der Operation fieberhaften Fälle und solche, bei denen, wie der weitere Verlauf zeigte, im Anschluß an die Operation Komplikationen, wie Bronchitis, Cystitis usw. hinzukamen, ausgeschaltet werden. Es bleiben dann noch 88 Fälle zur Verfügung, wohl eine genügende Zahl, um aus dem Resultat Schlüsse zuzulassen.

Die Skopolamin-Morphiumnarkose wurde nur bei Frauen mit gesundem Herzen und gesunden Nieren angewandt in der Überzeugung, daß Erkrankungen dieser Organe eine Kontraindikation abgeben, was ja jetzt wohl auch von allen Seiten anerkannt wird. Wenn außerdem die Ansicht herrscht, daß Pat. mit labilem Nervensystem besonders intensiv auf Skopolamin reagieren, indem die unangenehmen Nebenwirkungen, wie starke Cyanose, motorische Unruhe, Benommenheit ohne Schlaf, bei ihnen besonders ausgeprägt seien, so konnte diese Erfahrung nicht gemacht werden; es wurden deshalb solche Pat. nicht von dieser Narkose ausgeschlossen. Wir glauben demnach, was die Vorbedingungen zur Skopolaminnarkose anlangt, wie auch bezüglich des späteren Verlaufs ziemlich gleichartige Fälle vor uns zu haben.

Was ferner die Größen der Skopolamindosen betrifft, so erhielten die Pat. teils 3, teils 6, teils 9 dmg Skopolamin hydrobromici und 1—2 cg Morphini muriatici subkutan einverleibt, je nach der Wirkung der ersten Dosen und dem Kräftezustand der Pat. Mehr als die zuletztgenannten Mengen wurde nie verabreicht, und auf einmal wurde nie mehr als 0,0003 Skopolamin und 0,01 Morphin gegeben. Die erste Dosis wurde 2 Stunden, die zweite 1 Stunde und die dritte (im Bedarfsfalle) eine halbe Stunde vor der Operation injiziert. Mit nur ganz wenigen Ausnahmen wurde an die Skopolamin-Morphiuminjektionen die Lumbalanästhesie (Höchster Präparat: 0,15 Novokain mit 0,000325 Supraren. boric.) angeschlossen. Die Pulsverhältnisse bei darauffolgender Inhalationsnarkose unterscheiden sich bei den wenigen hier in Frage kommenden Fällen nicht von denen bei nachfolgender Lumbalanästhesie, so daß eine Trennung in diese Gruppen unterbleiben kann.

Es lassen nun sämtliche Pulskurven dieser also ausgesuchten Fälle erkennen, daß, wo eine Pulserhöhung eingetreten war, dieselbe stets am zweiten, spätestens am dritten Tage zur Norm zurückgekehrt ist und sie stets den Operationstag und den nächsten, manchmal auch übernächsten Tag mehr oder weniger anhielt; bei dem einen Teil wurde der Höhepunkt am Abend des Operationstages, beim anderen am nächsten Tag erreicht.

Ferner war manchmal mit der Beschleunigung des Pulses auch eine geringfügige Erhöhung der Temperatur vergesellschaftet, auch diese verschwand spätestens am 2. Tage nach der Operation wieder.

Es sind nun im folgenden die Fälle nicht einzeln aufgeführt, weil dies zu weit führen würde, sondern es ist zur Berechnung der Puls-

erhöhung die Differenz zwischen seiner Höhe am Tage vor der Operation und seinem Höchststand in dem Zeitraume der beiden folgenden Tage herangezogen. Die Pulse am Tage vor der Operation lagen durchweg zwischen 75 und 85 Schlägen in der Minute.

Um 40—50 Schläge war der Puls erhöht in 4 Fällen; es handelte sich um 2 Laparotomien, beidemal wegen Kystom, einmal war zugleich Tuberkulose des Peritoneums vorhanden. Im letzteren Falle betrug die Höchsttemperatur 38,0°, im ersteren 36,9° C (stets axillar gemessen). Der dritte Fall betraf eine Perineoplastik mit Alexander-Adams'scher Operation (Höchsttemperatur 37,1°), der vierte eine Excochleatio wegen inoperablen Karzinoms (Höchsttemperatur 38,1°). Gegeben wurden 3, 6 und 9 dm<sup>g</sup> Skopolamin und 1—2 cg Morphinum.

Wenn auch in den zwei Fällen von Tuberkulose und Karzinom ein Einfluß der Resorption nach der Operation auf die Pulsfrequenz nicht in Abrede gestellt werden kann, so wird hierdurch eine solche abnorme Pulserhöhung doch nicht erklärt.

In 9 Fällen war der Puls um 30—40 Schläge in der Minute erhöht. Die Operationen waren: 2 Totalexstirpationen per laparotomiam, einmal wegen Karzinom, einmal wegen Myom, 1 abdominale Ovariectomie, 1 Hernienradikaloperation, 1 Operation nach Alexander-Adams und 4 Dammplastiken. Die Temperaturen betrugen im Höchsfalle zwischen 37,0 und 38,5° C, 8mal über 37,7° C. Die Skopolamindosen waren 3, 6 und 9 dm<sup>g</sup>, die Morphinumdosen teils 1, teils 2 cg.

Es folgen endlich 19 Fälle mit einer Steigerung des Pulses um 20—30 Schläge. Hierher gehören 2 abdominale Totalexstirpationen wegen Myom, 3 abdominale Adnexoperationen (1 Kystom, 1 chronische Oophoritis, 1 ungeplatzte Tubargravidität), 1 Hernienradikaloperation, 3 vaginale Totalexstirpationen, 2mal wegen Myom, 1mal wegen Karzinom, 1 Kolpotomie zwecks Ovariectomie und 9 Plastiken. Die niedrigste Höchsttemperatur betrug 36,9°, die höchste 38,5° C; 8mal war sie höher als 37,5° C. Skopolamin- und Morphinumdosen wie oben.

Diese 32 Fälle von eklatanter Pulssteigerung glauben wir berechtigterweise dem Skopolamin in die Schuhe schieben zu dürfen, da sich kein anderer Grund für die mehrtägige Änderung der Herzaktion finden läßt. Insbesondere verliefen die Operationen, wie ich ganz besonders hervorheben will, völlig glatt, wickelten sich schnell und mit sehr geringem Blutverlust ab und waren von einer ungestörten Rekonvaleszenz gefolgt.

Es sind also 36,4% all der ausgesuchten Fälle in dieser Weise beeinflußt worden. Man könnte noch weiter gehen und auch die längerdauernden Pulserhöhungen um 10—20 Schläge hinzuziehen, es würden hiernach von unserem Material noch 29 Fälle hinzukommen, was den Prozentsatz auf 65,6% erhöhen würde. Wir halten uns jedoch nicht für berechtigt, diesen Schritt zu tun, weil wir annehmen, daß diese geringeren Pulssteigerungen durch alle möglichen Einflüsse



verursacht sein können. Es wird vielleicht eingewandt werden, solche Nebenwirkungen der Skopolaminnarkose kämen vor, wenn ein unreines Präparat benutzt wird. Wenn auch unumwunden zugestanden werden soll, daß Verunreinigungen des Mittels üble Nebenerscheinungen hervorrufen können, so soll, was unsere Fälle betrifft, entgegengehalten werden, daß das Merck'sche Präparat alle paar Tage frisch aus der Apotheke bezogen und stets sorgfältig aufbewahrt wurde.

Ferner spricht gegen den obigen Einwand die Tatsache, daß zwei Pat., die außer ihrem Frauenleiden vollständig gesund waren, und denen an demselben Tage dieselbe Dosis Skopolamin derselben Lösung injiziert wurde, ganz verschieden darauf reagierten, während hingegen eine und dieselbe Pat., die zweimal operiert wurde, der also zu verschiedenen Zeiten verschiedene Lösungen einverleibt wurden, beidemal dieselben Erscheinungen zeigte. Es sollen für den ersten Fall ein, für den zweiten zwei Beispiele folgen.

Zwei Frauen, eine 25jährige Pat. mit Kystoma ovarii und eine 38jährige mit Graviditas tubaria non rupta wurden an demselben Tage laparotomiert. Beide erhielten 6 dmg Skopolamin und 2 cg Morphium. Der Puls der ersten betrug am Tage vor der Operation 85, der der zweiten 82 Schläge in der Minute. Am Abend des Operationstages hatte die erste Pat. 128, die zweite 78 Pulse, am nächsten Tage 122 und 79, am folgenden 88 und 81. Die Höchsttemperatur betrug bei der ersten 37,9, bei der zweiten 37,5° C.

Eine 44jährige Pat. wurde wegen Retroflexio uteri und Vaginalprolaps mit doppelter Kolporrhaphie, Dammplastik und nach Alexander-Adams operiert. Sie erhielt 6 dmg Skopolamin und 2 cg Morphium. Der Puls betrug am Tage vor der Operation 80, an den folgenden Tagen 84, 83, 80 Schläge; die Temperatur tags vor der Operation 36,7°, an den nächsten Tagen 37,1, 37,4, 37,2° C. 8 Wochen später wurde sie wegen Incontinentia urinae mit Harnröhrenplastik operiert und erhielt vorher dieselben Skopolamin- und Morphiumdosen. Dieselbe negative Reaktion: Pulse 80, 84, 88, 82. Temperaturen 36,9, 37,0, 37,8, 37,5° C. Die Pat. war beidemal während der Operation ganz wach, nachdem sie vor derselben schläfrig geworden war, weshalb nicht die Maximaldosis gegeben wurde.

Im Gegensatz hierzu das andere Beispiel. Ebenfalls wegen Retroflexio mit Vaginalprolaps wurde eine 47jährige Frau mit Kolpoperineoplastik und nach Alexander-Adams operiert. Sie bekam 9 dmg Skopolamin und 2 cg Morphium. Am Tage vor der Operation hatte sie 75 Pulse, an den nächsten Tagen 100, 120, 80. Die Temperatur betrug am Tage vorher 36,9, dann 37,1, 37,5 und 37,2° C. 3 Wochen später wurde die Dammplastik, die unvollkommen geheilt war, ergänzt; die Pat. erhielt diesmal nur 6 dmg Skopolamin und 1,5 cg Morphium. Trotzdem stieg der Puls von 86 Schlägen (am Tage vor der Operation) auf 120 am Operationstage, dann sank er auf 98 und 83. Temperaturen waren: 37,1, 37,8, 37,4, 37,1° C.

Um denjenigen enthusiastierten Skopolaminanhängern, die auch jetzt noch nicht recht dieses Mittel als Ursache der genannten Pulsirritationen anerkennen, sondern diese als Folge des operativen Eingriffes auffassen wollen, den letzten Zweifel zu nehmen, sei hier noch ein Fall erwähnt, bei dem die Skopolaminnarkose eingeleitet wurde, der aber gar nicht zur Operation kam. Es handelte sich um eine 33jährige Pat. mit gesundem Herzen und intakten Lungen und Nieren. Es sollte bei ihr wegen Retroflexio die Alexander-Adams'sche Operation ausgeführt werden. 2 Stunden vor der angesetzten Operation bekam sie 0,0003 g Skopolamin und 0,01 g Morphium. Der Puls betrug 80 Schläge, die axillare Temperatur 36,5° C. Als sie 1 Stunde später die zweite Dosis erhalten sollte, da sie noch ganz wach war, lag sie mit blaurot gefärbtem Gesicht da und hatte einen Puls von 160 Schlägen in der Minute und eine Temperatur von 37,5° C. Daraufhin wurde keine weitere Dosis verabreicht und die Operation abgesetzt. Der Puls stieg am Nachmittag auf 168 Schläge, am Abend betrug er 110, am nächsten Tage 104, am übernächsten 84. An diesem wurde die Pat. in Chloroformnarkose operiert, der Puls erreichte in den nächsten 2 Tagen im Höchstfall 86 Schläge in der Minute.

In dem Auftreten von längerdauernden Pulserhöhungen findet unseres Erachtens eine Schädigung des Herzens durch das Gift ihren Ausdruck, und wir glauben, daß auch die hin und wieder beobachteten gleichzeitigen, wenn auch nur geringfügigen Temperatursteigerungen durch eine Allgemeinintoxikation bedingt sind. Manche werden wohl die Vermehrung der Körperwärme auf die Rechnung der Lumbalanästhesie allein schreiben. Wie stimmt aber hierzu die Tatsache, daß unter 28 Fällen von Skopolamin-Morphiumnarkose mit Lumbalanästhesie 16 eine Temperaturerhöhung von über 37,5° C (= 57%) zeigten, von sämtlichen 14 Lumbalanästhesien ohne Skopolamin, wie wir später sehen werden, ein einziger (= 7%) diese Temperatur überschritt?

Was die praktische Seite dieser Erfahrungen betrifft, so erleidet bei Anwendung dieser Narkose eventuell sowohl die Pat. als der Arzt eine Beeinträchtigung. Die Pat. wird in ihrer Widerstandskraft gegen etwaige Infektion oder anderweitige Komplikationen geschwächt, und für den Arzt verwischt sich die klare Prognose. Es ist oft schwer, ja unmöglich, bei hohem Puls und Temperatursteigerung zu entscheiden, ob man den Beginn einer Infektion vor sich hat, ob es sich um eine fortgesetzte Thrombose, innere Blutung oder etwas anderes handelt, oder ob nur die Skopolaminwirkung zum Ausdruck kommt.

Vollkommene Analgesie läßt sich durch diese Narkose nicht, Hypalgesie in verhältnismäßig nur wenigen Fällen erzielen, es bleibt also als einzige in Betracht kommende Wirkung die meistens eintretende Benommenheit. Da wir aber glauben, daß dieser Effekt die eventuell zu gewärtigenden Nachteile nicht aufwiegt, sind wir ganz von der Skopolamin-Morphiumnarkose abgekommen. Bestärkt wurden

wir in unserem Entschluß noch durch das Erlebnis eines Falles, wo die Pat. nicht hypalgetisch, wohl aber stark benommen war. Sie hatte 6 dmg Skopolamin und 1,5 cg Morphinum erhalten. Es wurde dann die Lumbalanästhesie angeschlossen und vollkommene Anästhesie erzeugt. Als die Operation im Beginn war — es handelte sich um eine solche nach Alexander-Adams —, bekam die Pat. eine solch erhebliche Exzitation, daß die Operation unterbrochen und die anfangs recht schwierige Chloroformnarkose eingeleitet werden mußte.

Wenn wir durch Lumbalanästhesie Gefühllosigkeit erreichen — und das tun wir in den allermeisten Fällen —, so brauchen wir kein weiteres Analgetikum. Es ist ja sehr angenehm, wenn die Pat. nichts von der Operation wahrnimmt; sie merkt aber auch nicht viel von derselben, wenn man ihr bei Lumbalanästhesie ein dünnes Tuch über das Gesicht legt. Allerdings müssen es sich der Operateur und die übrigen Beteiligten versagen, während der Operation sich zu unterhalten oder gar über schlechte Instrumente und andere Unannehmlichkeiten und Zwischenfälle während der Operation sich auszulassen.

Es wurden nun in hiesiger Klinik, seit die Skopolaminnarkose verlassen ist, 14 Fälle mit Lumbalanästhesie und Morphinuminjektion (20 Minuten vor der Lumbalanästhesie 0,01 g Morphinum subkutan) operiert, worunter alle die oben erwähnten Operationen vertreten waren.

Bei keiner Pat. überschritt in den auf die Operation folgenden Tagen die Pulszahl 85 Schläge in der Minute, die Höchstzahlen lagen zwischen 85 und 70, die Höchsttemperaturen, wie schon angedeutet, zwischen 36,9 und 37,5, einmal 38,0° C. Niemals konnten wir, wohl wegen der vorhergegangenen Morphinumgabe, eine die Ausführung der Operation störende psychische Aufregung der Pat. wahrnehmen, wie sie Penkert<sup>2</sup> als Indikation für eine vorhergehende Skopolamin-Morphiumnarkose erwähnt. Im Gegenteil, die Pat. waren durchweg viel ruhiger als nach Skopolamin, wo manchmal schon nach geringen Dosen eine recht unangenehme motorische Erregtheit auftrat, welche, wie es in dem oben erwähnten Falle tatsächlich geschah, die an sich vollkommene Lumbalanästhesie zwecklos zu machen drohte.

Warum soll man der Pat. zu einem Gift noch ohne Not ein weiteres einverleiben? Mit Skopolamin-Morphiumnarkose allein läßt sich in größeren Fällen nicht operieren, das steht fest; versagt die Lumbalanästhesie, so muß doch noch zur Inhalationsnarkose geschritten werden. Die Pat. erhält auf diese Weise vier schwere Gifte. Daß eine solche Anhäufung von Giftstoffen, deren Ausscheidung nicht besonders rasch vor sich geht, einen großen Nachteil bedeutet, gibt selbst Krönig<sup>3</sup> zu. Auch bei versagender Lumbalanästhesie bedarf es viel weniger Chloroform oder Äther, als wenn dieselbe gar nicht vorgenommen wurde, unserer Erfahrung nach nicht mehr, wie nach Skopo-

<sup>2</sup> Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 14.

<sup>3</sup> 35. Kongreß der deutsch. Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1906.

lamin. Also weg bei der Narkose mit diesem unberechenbaren, meist nutzlosen, gefährlichen Gifte!

---

## II.

### **Zum hohen Querstand der Gesichtslage und ihrer Behandlung mittels hoher Zange.**

Von

**Dr. Rob. Ziegenspeck in München.**

Gestützt auf das bis dahin vorliegende literarische Material und eigene Erfahrungen bin ich in meinem klinischen Vortrage, welcher in der Volkmann'schen Sammlung n. F. als N. 284 (Gynäkologie 80) erschienen ist, zu dem Schlusse gekommen, daß nur die mento-posteriore Stellung dieser Dystokie einer besonderen Indikationsstellung bedürfe, und daß die Gesichtslage im übrigen vollkommen in das gleiche Regime falle wie die Schädellage, sobald einmal die Gesichtslinie den Querdurchmesser des Beckens erreicht habe. Bei meiner Habilitationsdissertation im Jahre 1887 in München hatte ich diesen Satz als These aufgestellt. Herr Geheimrat R. v. Winckel erklärte jedoch, daß diese These zu sehr mit seinen Anschauungen übereinstimme, als daß er annehmbare Gegengründe finden könne, um opponieren zu können. Während die mento-posteriore Stellung der Gesichtslage eine gebärunsmögliche Lage darstellt, ähnlich wie die Querlage, weil Kopf und Brust nicht gleichzeitig durch das Becken gehen können und der Hals nicht lang genug, daß sie nebeneinander hindurchgehen könnten, also eine Stellungs- oder Haltungsänderung der Entwicklung vorausgehen muß, ist bei mento-anteriorer oder auch schon querrer Stellung jederzeit die Entbindung mit der Zange möglich und somit Abwarten, bis Gefahren für Mutter oder Kind dazu zwingen, gestattet.

An dieser Indikationsstellung muß festgehalten werden, nachdem die großen Statistiken von Wien und Berlin v. Weiss, H. Peters und Ihm die doppelte Mortalität für Mutter und Kind ergaben, bei Umwandlung im Beginn der Geburt, als sie Gesichtslage bei abwartendem Verhalten erzielt.

Da aber die mento-posteriore Stellung außerhalb des Rahmens der Betrachtung liegt, ist es überflüssig, auf die Handgriffe und ihre Erfinder einzugehen, mit welchen jene Haltungs- und Stellungsänderungen erzielt werden, nur betonen möchte ich, daß bei Umwandlung der mento-anterioren Gesichtslage in eine Schädellage insofern geschadet wird, als eine Vorderhauptslage dadurch entsteht, aus welcher die Zangenoperation viel schwerer ist, als aus mento-anteriorer Gesichtslage.

Mit dem Satze, daß genau die gleiche Indikationsstellung eintreten habe wie bei Schädellage, ist auf natürliche Weise auch die

Abgrenzung der übrigen Therapie gegen die Wendung und Extraktion schon scharf umschrieben. Genau so, wie man bei Schädellage wendet und am Beckenende extrahiert, so lange der Kopf noch nicht zangenrecht, sondern beweglich im Beckeneingang steht, wenn die Indikation eintritt, genau so wendet man bei entsprechender Indikation aus Gesichtslage, ja hier fällt sogar jeglicher Unterschied zwischen mento-posteriorer und mento-anteriorer Stellung fort, wenn man nicht als Unterschied zur Geltung bringen will, daß bei mento-posteriorer Stellung, wo eher Störungen zu erwarten sind, noch leichter zu Wendung und Extraktion geschritten werden kann.

Nun sind aber der Fälle sehr viele, wo man abgewartet hat, daß der Kopf den Beckeneingang passiere, und wegen des Größenmißverhältnisses ist er eben nicht eingetreten, bevor die Indikation eintritt. Man versucht die Wendung, aber sie glückt nicht mehr, weil der fest kontrahierte Uterus dies hindert, oder man darf sie nicht forcieren, weil die Cervix sich zu sehr verdünnt hat und die Ruptur droht.

Für diese Fälle bleibt die hohe Zange die einzige Möglichkeit das Kind zu retten, und sie muß der Perforation voraus geschickt werden, sei es auch mit Zuhilfenahme der Hebosteotomie. Die Prognose des Kaiserschnitts wäre durch die vorangegangenen Wendungsversuche allzu sehr verschlechtert.

Freilich wird nach den Vorschriften Zweifel's und seiner Anhänger, wie er sie in Dresden in Referat und Schlußwort gegeben hat, auch die Indikation zur Hebosteotomie nicht durch Gefahr für Mutter oder Kind intra partum, sondern durch Messung des Beckens ante partum abgegeben, aber es hat doch auch nicht an solchen gefehlt, welche mit Bumm, Stoeckel, v. Franqué u. a. dem Verlaufe der Geburt das entscheidende Wort für die Anzeige zur Operation überließen.

In Anbetracht der nicht gerade günstigen Erfahrungen, über welche v. Herff (Hegar's Beiträge XII, 1) und R. Jolly in Nr. 50 des Jahrgangs 1907 dieses Blattes in Erfüllung der eben skizzierten durchaus richtigen Indikationsstellung berichten, sei es mir gestattet, auch einen Fall zu beschreiben, bei welchem auf die gleiche Weise ein geradezu unerwünscht günstiges Resultat erzielt wurde:

Am 15. April 1902 wurde ich von dem prakt. Arzt Dr. Zimmermann, damals in Moosd b. München, zu der 7-gebärenden Gütlersfrau Hayder gerufen. In Bestätigung der Diagnose konstatierte ich eine II. Gesichtslage, Gesichtslinie zum Gesicht im Beckeneingang. Wie sich später bestätigte, war das Kind sehr groß, und es bestand ein beträchtlicher Grad von Hängebauch als Ursache für den Nicht-eintritt des Kopfes in das Becken und für die Gesichtslage. Die Cervix erschien mir sehr verdünnt, und außerdem war doch eine beträchtliche Zahl von Stunden vergangen, bis ich zur Stelle sein konnte. Morgens 10 Uhr war Z. gerufen worden, die Erweiterung war vollständig, das Fruchtwasser abgeflossen. Um 5 Uhr erst kam ich zur Kreißenden.

Daher wagte ich die Wendung nicht mehr und entschloß mich sogleich zur hohen Zange. Es wurde das Querbett hergerichtet, und mittels der stehenden Traktionen nach Osian<sup>der</sup>, gelang es unter großer Anstrengung das Gesicht quer in die Beckenmitte hinein zu bringen. Die Zange war daher quer, der eine Löffel über das Gesicht und der andere über den Schädel angelegt worden. Da die Gesichtslinie noch immer quer verlief, wurde die Zange abgenommen und entsprechend dem ersten Schrägdurchmesser des Beckens, linkes Blatt vorn, eingelegt. Ohne Schwierigkeit gelang die Drehung der Gesichtslinie in den geraden Durchmesser, und die Entwicklung des Kindskopfes zuletzt unter Emporführung der Zangengriffe nach der linken Mutterseite.

Der behandelnde Arzt hatte die Eltern auf den [mutmaßlichen] Verlust des Kindes vorbereitet. Das kinderreiche Ehepaar sah sich in seinen Hoffnungen enttäuscht. Das Kind schrie sofort nach völliger Entwicklung, zeigte keinerlei Verletzung und blieb auch in der Folge gesund.

Secundinae folgten bald spontan, keinerlei Verletzung an Damm und Vulva. Im Anschluß daran noch ein Wort über die stehenden Traktionen nach Osian<sup>der</sup>. Dieselben sind nicht nur vollkommen geeignet, die Achsenzugzange zu ersetzen, sondern meiner Ansicht nach sogar besser.

Wenn die gewöhnliche, sogenannte klassische Zange an den im Beckeneingang stehenden Kindskopf angelegt ist, so verbietet es der Damm und der Beckenboden in der Richtung der Beckenachse, d. i. des Weges, welchen der Kindskopf nehmen muß, zu ziehen. Ein Dammriß III. Grades zum mindesten wäre die Folge jedes ernstlichen Versuches.

Wenn wir andererseits in der Richtung der Zangengriffe nach dem Introitus vaginae zu ziehen, wird der Kindskopf stark gegen die Symphyse hin gezogen. Wenn wir durch entsprechende senkrechte Linien von der Beckeneingangssachse und von der Symphyse aus das Kräfteparallelogramm konstruieren und die Diagonale, in welcher der Zug wirkt, konstruieren, so ergibt sich, daß oft nur die Hälfte der aufgewendeten Kraft zur Fortbewegung des Kindskopfes dient, während die andere Hälfte gegen den vorderen Beckenumfang verloren geht und nur Kind und Mutter schädigt.

Um nun einen Zug nach unten in der Richtung der Beckeneingangssachse zu ermöglichen, haben die älteren Geburtshelfer Zangen mit Dammkrümmung konstruiert, so Ubhoff u. v. a.: Allein die Dammkrümmungen waren zu eng und faßten nicht in allen Fällen.

Darum gab Tarnier den Zugstäben (*«tiges à trahaux»*) seiner Achsenzugzange eine weite, aber nur flache Dammkrümmung, so flach, daß der Damm nicht ganz ungefährdet erscheint. Die schweren Zangengriffe sollen dem Zuge nicht dienen, sondern der freien Bewegung überlassen bleiben und als Zeiger (*«aiguilles»*) dienen, in welcher Richtung gezogen werden muß.

Bräuss fand, daß es ein Fehler in der Konstruktion sei, wenn man an dünnen Stäben mit ungewohntem Handgriffe ziehe und dabei die gewohnten Zangengriffe, welche durch ihre Form geradezu zum Gebrauch auffordern, nur als Zeiger verwenden wolle. Warum nicht umgekehrt? Und so entstand die Beckeneingangszange nach Brauss, welche durch ein Scharniergelenk zwischen Löffel und Griff gestattet, daß die Mütter sich gerade strecken, daß aber die Beckenkrümmung der Zange sich ausgleicht. Dünne Stäbe, mit einem Bolzen lose vereinigt, sollen als Zeiger dienen. Eine Dammkrümmung hat Bräuss' Zange nicht, gefährdet also den Damm noch mehr als Tarnier's Zange.

So haben die meisten der zahlreichen anderen Autoren mit ihren Zangenmodellen Zweck und Absicht der ursprünglichen Konstruktion aus dem Auge verloren, nicht zum wenigsten Tarnier selbst mit seinen späteren Modellen. Bei den stehenden Traktionen wird der Zug nach unten sehr vorteilhaft ersetzt durch einen Druck von oben. Die Beckeneingangszange wird also gedrückt, nicht gezogen. Die linke Hand hält die Zange am Ende der Griffe im Schloß, die rechte wird von oben mit dem Kleinfingerballen auf die Schloßgegend aufgesetzt. Die Traktionen bestehen in kräftigen Druckbewegungen der rechten Hand, während die linke die Griffe eher nach oben hebt. Im Augenblicke, wo der Kopf der Zange folgt, muß sie aber sehr kräftig nach oben hebeln, weil bei den häufigen platten Becken der Beckenausgang meist sehr weit ist und der Damm doch noch in Gefahr käme.

Was bei dieser Anordnung von der aufgewendeten Kraft verloren geht, wirkt auf unsere linke Hand ein, schadet also weder der Mutter noch dem Kinde, während diejenige Kraft, welche mit beiden Händen durch einfache Hebelwirkung auf die Zangenlöffel übertragen wird, vollkommen in Richtung der Beckeneingangssachse und zur Fortbewegung des Kindskopfes zur Geltung kommt. Vorteile der stehenden Traktionen, von Osiander so genannt, weil man dabei stehen soll, im Gegensatz zu knienden und sitzenden Traktionen, sind:

- 1) Daß man die einfache Zange stets zur Hand hat und nicht auf ein kompliziertes kostspieliges Instrument (eine Menschenrettungsbatterie) angewiesen ist.

- 2) Daß man im Moment, wo der Kindskopf folgt, die Druckrichtung ändern und dem gefährdeten Damm ausweichen kann, mit den Achsenzuzangen nicht.

- 3) Daß man mit dem einfachen Instrument besser eingeübt ist.

- 4) Daß man bei Abwesenheit von Scharnieren, Gelenken usw. imstande ist, die Bewegungen des Kindskopfes zu fühlen, wodurch der Vorteil jener Instrumente, bei welchen man sie an den Zeigern sehen kann, reichlich überwogen wird.

---

## III.

## Dammschutz.

Von

Dr. Nacke in Berlin.

Wenn wir sehen, wie verschieden der Dammschutz gelehrt wird und wie dann später jeder Geburtshelfer (und jede Hebamme) ihn nach eigenem Gutdünken und eigener Erfahrung modifiziert, so muß der Zuschauer solcher Manipulationen sich sagen, hier wird ein Handgriff bei demselben Vorgange in so verschiedener Art ausgeführt, daß es scheint, als müsse man bei jedem neuen Falle eine besondere Art des Dammschutzes ausführen, als gäbe es keinen sicheren, guterprobten Handgriff.

Um auf die Frage näher eingehen zu können, muß man überlegen, was »kann« der Dammschutz und was »muß« er leisten. Die Antwort auf diese Frage lautet: Er kann den Damm, wenn möglich, d. h. wenn das Verhältnis zwischen Kopf und gedehnter Vulva nicht allzu verschieden ist oder sonstige ungünstige Verhältnisse vorliegen, vor dem Einreißen schützen, und er muß aber unter allen Umständen bewirken, daß der Kopf mit der kleinsten der suboccipitofrontalen Peripherie und dabei möglichst langsam durch die Vulva tritt; ob trotzdem dann der Damm erhalten bleibt, hängt immer noch von vielen (oft Glücks-)Umständen ab.

Auf die verschiedenen Methoden des Dammschutzes, ihre Vorzüge und Nachteile will ich hier nicht näher eingehen, sondern möchte nur kurz eine Methode schildern, die ich seit Jahren zuerst mit dem Gefühl, etwas Unerlaubtes zu tun, dann mit immer mehr Vertrauen und Freude an dem Erfolge ausübte.

Die Kreißende liegt auf dem Rücken, Steiß erhöht. Beim Beginne des Einschneidens des Kopfes, wenn der Kopf auch in der Wehenpause in der Vulva zum ersten Male sichtbar bleibt, setzte ich die Finger der rechten Hand (im Kreise um den geborenen Teil des Kopfes herum) dicht am Rande der Vulva auf dem Kopf auf, so daß Mittel- und Ringfinger vor dem Schambogen, der Daumen auf den Scheitelbeinen zu liegen kommt. Ich kann dann zunächst durch Druck des Mittel- und Ringfingers auf das Hinterhaupt in der Richtung nach dem Damm zu in der Wehe bewirken, daß das Hinterhaupt besser und weiter unter dem Schambogen geboren wird; dabei kann ich zweitens mit dem auf den Scheitelbeinen aufgesetzten Daumen ein zu frühzeitiges und zu schnelles Hervorrollen des Vorderhauptes über den Damm durch Druck des Daumens auf die Scheitelbeine in der Richtung der Beckenachse verhindern und gleichzeitig auch allein durch diesen Druck, wenn ich die am Hinterhaupt aufgesetzten Finger lüfte, das Hervortreten des Hinterhauptes unter dem Schambogen begünstigen, während es mir drittens in jedem Augenblick



durch einen Druck sämtlicher Finger in der Richtung nach dem Steißbein hin in die Hand gegeben ist, jedwedes ungünstige oder für den Damm gefährliche Vorschreiten des Kopfes völlig zu verhindern. Zeigefinger und Daumen der linken Hand liegen bei Beginn dieser Tätigkeit der rechten Hand noch völlig müßig am Damm, etwa in der Gegend der Stirnhöcker, sind natürlich jeden Augenblick während einer Wehe bereit, durch Gegendruck auf die Stirn nach hinten und etwas nach oben die rechte Hand in ihrem Bestreben, das Vorderhaupt zurückzuhalten, bis das Hinterhaupt völlig unter dem Schambogen geboren wurde, zu unterstützen. Ist nun der Augenblick gekommen, wo das Hinterhaupt von vier Fingern der rechten Hand bis in die Nackengegend umgriffen werden kann, dann ziehe ich gewissermaßen das Hinterhaupt, indem ich dabei einen starken Druck mit dem Daumen auf die Scheitelbeine zur Entlastung des Dammes ausübe, unter dem Schambogen in der Richtung gerade nach vorn (auch dadurch wird der Damm entlastet) hervor, lasse die Frau schnell und tief einatmen und streife dann, oder besser in der darauf folgenden Wehenpause, mit den beiden am Damm liegenden Fingern der linken Hand die Kommissur langsam und vorsichtig über Stirn und Gesicht nach hinten.

Der Effekt dieses Dammschutzes wird dadurch erzielt, daß das Kinn bei dem Durchtritt des Kopfes auf die Brust gepreßt wird und bleibt, bis möglichst der ganze Hals unter dem Schambogen geboren ist. Dann braucht der Kopf beim Austritt seine letzte Drehung um die quere Achse überhaupt nicht mehr zu machen, was namentlich bei sehr lang ausgezogenen Köpfen von Wert ist, und zweitens wird durch das Andrücken des Kinnes an die Brust durch energischen Druck auf die Stirn der Kopf im ganzen durch die dadurch bedingte Streckung der Halswirbelsäule mehr der Symphyse genähert und der Damm entlastet. Bei dieser Art des Austrittes des Kopfes braucht die Schamspalte nämlich nicht bis zum Umfange des Planum suboccipito-frontale, sondern nur bis zu dem kleineren Umfange des Planum suboccipito bregmaticum gedehnt zu werden, da durch das Anpressen des Kinnes an die Brust durch Druck auf die Stirn ad I der vordere Begrenzungspunkt des Planum subocc.-front. um 1 cm und mehr der Symphyse genähert wird und ad II der hintere Begrenzungspunkt ja eigentlich nicht mehr suboccipital, sondern tiefer sub-suboccipital zu liegen kommt und dadurch dank der Weichheit dieser Partie des kindlichen Nackens dem vorderen Begrenzungspunkte sehr genähert wird. Der suboccipitale hintere Begrenzungspunkt liegt eben dem Knochen auf, ist dadurch unveränderlich, während jeder tiefer gelegene Punkt dem vorderen Begrenzungspunkte durch das feste Anpressen des Kinnes auf die Brust genähert wird. Es schneidet also beim Durchtritt der Stirn nicht ein Planum suboccipito-frontale, sondern ein dem Planum suboccipito bregmaticum gleich großes — *sit venia verbo* Planum sub-suboccipito-frontale hindurch, wodurch eine weitere Dehnung des Dammes vermieden wird.

Dasselbe Verfahren kann man auch in der Seitenlage, und vielleicht ist dies sogar empfehlenswerter, ausführen. Die Finger der Hand, die am Hinterhaupt tätig sind, liegen dann natürlich umgekehrt. Der Daumen hinter dem Schambogen, die übrigen Finger auf den Scheitelbeinen. Für einen kurzarmigen Geburtshelfer allerdings bei starker Ausdehnung des Leibes der Kreißenden durch viel Fruchtwasser, bei großem Kind und ähnlichem wird ein Arbeiten bei dieser Lagerung der Frau sehr erschwert sein, auch ist die Handstellung dabei für das Hervorziehen des Kopfes nicht so wirkungsvoll wie in Rückenlage.

Bei großen Mißverhältnissen zwischen Größe des Kopfes und der Vulva, ödematösen oder unelastischen Dämmen, ungünstigem Durchtrittsmechanismus, bei Vorderhaupts-, Stirn- und Gesichtslagen tritt die Episiotomie in ihre Rechte, von der viel zuwenig in der Praxis Gebrauch gemacht wird.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Bericht von W. Sigm. Mirabeau.

Sitzung vom 19. Dezember 1907.

Vorsitzender: Herr L. Seitz; Schriftführer: Herr Mirabeau.

#### 1) Herr Wiener: Demonstrationen.

a. Uterus myomatosus mit Fibromyom des Lig.-rotundum.

b. Processus vermiformis mit einem fingergliedgroßen Kotstein, ohne sonstige pathologische Veränderungen.

c.  $4\frac{1}{2}$  Monate alte, lebende sekundäre Bauchschwangerschaft. Der Fall bietet deshalb besonderes Interesse, weil vor der Operation trotz wiederholter Untersuchung keine sichere Diagnose gestellt werden konnte. Es wurde Retroflexio uteri gravidati angenommen und ein Repositionsversuch gemacht. Dabei hatte Vortr. plötzlich das Gefühl, mit dem Finger etwas durchbohrt zu haben, es wurde sofort die Laparotomie angeschlossen und dabei konstatiert, daß es sich um eine frisch geplatzte lebende Extra-uterin-Schwangerschaft handelte.

2) Herr Döderlein demonstriert eine Kranke, bei der im Anschluß an einen Abortus schwere Pyämie aufgetreten war. Bei der Aufnahme in die Klinik bestand ein ausgebreitetes Beckenexsudat rechts, und tägliche Schüttelfröste mit hohen Temperaturen charakterisierten den Fall als Thrombophlebitis. Als am 15. Tage nach der Aufnahme der Zustand ein bedrohlicher wurde, entschloß sich Vortr. zur Unterbindung der thrombosierten Venen per laparotomiam. Dabei mußte die rechte Vena iliaca communis wegen Blutung hart an der Vena cava unterbunden werden. Zunächst trat keine wesentliche Änderung des Befindens ein; es zeigte sich jedoch, daß ein rechtsseitiges Pleuraexsudat entstanden war, nach dessen Punktierung die Schüttelfröste aufhörten und die Temperatur herunterging, so daß man annehmen muß, daß der thrombophlebitische Prozeß durch die Unterbindung doch zum Stillstand gebracht wurde.

(Nachtrag: Die Pat. vermochte sich trotzdem nicht mehr von der schweren Erkrankung zu erholen und ging 14 Tage nach der Demonstration zugrunde. Sektion wurde nicht gestattet.)

3) Herr Ziegenspeck (a. G.) demonstriert zwei Pat. mit Osteomalakie, deren eine durch Kastration geheilt wurde, nachdem andere Behandlungsmethoden sich als erfolglos erwiesen hatten. Vortr. schildert die Befunde und anatomischen Verhältnisse beider Fälle unter Demonstration von Röntgenaufnahmen sehr eingehend.

4) Herr Theilhaber: Die Anwendung der Skarifikationen und Aderlässe bei Neurosen und bei gynäkologischen Störungen.

Vortr. beobachtete nach einer Anzahl von Operationen vorübergehende Besserung nervöser Beschwerden, die mit den Erkrankungen, wegen deren operiert wurde, nicht im Zusammenhang standen. Auch nach spontanen Blutungen aus den Mastdarmvenen sah er öfters derartige Beschwerden schwinden und erinnerte sich in diesem Zusammenhang an auffällig erscheinende Heilungen nervöser Symptome nach Operationen des retroflectierten Uterus, nach der Fixation von Wander- nieren und dgl. Vortr. sieht in all diesen Fällen in dem Blutverlust den heilenden Faktor und wandte in der Folge häufig Blutentziehungen in Form von Skarifikationen an der Portio, absichtliches Blutlassen bei plastischen Operationen, und endlich in Form von Venäsektionen mit Blutentziehungen von 100–200 ccm Blut an.

Die Erfolge waren günstig in Fällen von Neuralgien im Unterleib und Kreuz, bei nervösen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, einzelnen klimakterischen Beschwerden und Libido permagna, Dysmenorrhöe und Menorrhagien infolge von Atonia und Myofibrosis uteri, oder infolge venöser Stase. Auch Blutungen infolge chronischer Metritis und beim »Adnexuterus« wurden geringer. Bei uterinen Beschwerden scheint die Skarifikation der Portio, bei Neurosen die Venäsektion besser zu wirken (Ausführlich in der Münchener med. Wochenschrift.)

Sitzung vom 23. Januar 1908.

Vorsitzender: Herr Döderlein; Schriftführer: Herr Mirabeau.

1) Herr Döderlein demonstriert die neu eingerichtete gynäkologische Abteilung der Kgl. Universitäts-Frauenklinik.

2) Herr Amann: Demonstrationen.

a. Fall von Ovarialkarzinom; im Anschluß an eine Kohabitation platzte der Tumor und führte zu einer letal endenden inneren Blutung. Pat. konnte durch die Laparotomie nicht mehr gerettet werden.

b. Multiple Fibromyome des Uterus und der Ovarien, Nekrose, und innere Verblutung, bevor die Operation ausgeführt werden konnte.

c. Retroperitoneal entwickeltes Riesenmyom, das die Ureteren beiderseits vollkommen umwachsen und die Blase bis zur Nabelhöhe disloziert hatte. Ein Teil der verdünnten Blasenwand mußte reseziert werden.

d. Karzinomrezidiv mit Resektion eines großen Teiles der Blase.

e. Geplatzte, mit der Umgebung allseits verwachsene Ovarialcyste, in welche Dünndarmschlingen eingetreten waren; infolge davon Ileus; Operation, Heilung.

f. Submuköses Myom mit Totalinversion des Uterus.

g. Polypöses Uterusmyom, das vollkommen mit der Vaginalwand verwachsen war.

h. Zwillingsschwangerschaft in einer Tube. Die Föten, ca. 12 Wochen alt, in getrennten Eihöhlen.

i. Frisch geplatzte, ganz junge Tubargravidität.

3) Herr Rösle (a. G.): Über die Kombination von Uterusgeschwülsten mit Tumoren anderer Organe, besonders Nierenkapselgeschwülsten.

Es sind bisher etwa fünf Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Uterusmyomen mit multiplen beiderseitigen Fibromyomen, bzw. Fibrolipomen der Nierenkapsel bekannt. Vortr. teilt einen Fall mit, in dem sich bei einer 52jährigen Frau im Uterus ein großes Sarkom neben Kugelmyomen entwickelt hatte und wo sich

außerdem multiple, in die Niere einwachsende Fibromyome der Nierenhüllen, ein großes Hypernephrom der linken Niere und ein malignes Lipom der Leber fanden. Da ein lipoblastisches Sarkom der Leber bisher nicht beschrieben ist, wohl aber bösartige Lipofibromyome des Uterus bekannt sind, so wurde in Erwägung gezogen, ob nicht wenigstens die Lebergeschwulst eine Metastase aus einem nicht zur Untersuchung gelangten Teile des großen Uterussarkoms gewesen sein könnte, also nicht ursprünglich eine Mischgeschwulst des Uterus vorlag. Auch die Fibromyome der Niere wurden ursprünglich für Metastasen von Uterusmyomen gehalten, eine Annahme, die aus verschiedenen Gründen nicht haltbar ist. Wenn nun auch keine Abhängigkeit der übrigen Tumoren von dem Uterussarkom in diesem Falle vorlag, so ist doch in Erwägung zu ziehen, ob nicht analoge Keimversprengungen des subperitonealen Gewebes die gemeinsame Ursache der vier primären Tumoren darstellen, indem Störungen der Oberflächen- bzw. der Peritonealentwicklung auf den Organen vermutet werden können. Vielleicht gehen alle hier zusammen vorgekommenen Geschwülste, die Fibromyome der Nierenkapsel, das Hypernephrom und die Fettgeschwulst der Leber, vielleicht aber auch die (von Gefäßen ausgehenden?) Myome des Uterus aus verlagerten Keimen hervor.

Sitzung vom 20. Februar 1908.

Vorsitzender: Herr Döderlein; Schriftführer: Herr Mirabeau.

1) Herr Nassauer berichtet unter Demonstration von Zeichnungen über einen Fall von Tubo-Ovarialcyste, der klinisch das Bild der Hydrorrhoea ovarialis intermittens bot. Er verweist auf seine diesbezügliche Publikation in der Münchener med. Wochenschr. (Nr. 7, 8 und 9, 1900), in welcher der Nachweis geliefert wird, daß diese Cysten durch Hineinschlüpfen des Fimbrienendes der Tube in einen geplatzten Eierstocksfollikel und sekundäre Umwachsung zustande kommen. Der Cysteninhalt entleert sich in gewissen Intervallen unter kolikartigen Schmerzen nach außen.

2) Herr Wiener: Demonstrationen.

a. Geplatzter Ovarialtumor mit Pseudoascitesbildung.

b. Riesenovarialcyste von einer 61 Jahre alten Frau, die längere Zeit wegen Bauchwassersucht behandelt und innerhalb 2 Jahren 8mal punktiert worden war, wobei jedesmal gegen 20 l Flüssigkeit entleert wurden. Der Cysteninhalt betrug ca. 25 l.

c. Multiple Myome des Uterus bei gleichzeitig beginnendem Karzinom der Cervix und doppelseitigen, großen Pyosalpingen bei einer 45 Jahre alten Frau.

3) Herr Döderlein demonstriert

a. die Littauer'schen Touchierhandschuhe, die ganz nach dem Modell der tastenden Hand hergestellt sind und die hauptsächlich wegen des billigeren Preises und der leichten An- und Abziehbarkeit für den klinischen Gebrauch zu empfehlen sind.

b. zwei Frauen, 125 bzw. 134 cm groß, die in der Klinik zur Entbindung kamen. Bei der kleineren wurde wegen eines allgemein verengten Beckens III. Grades und Eklampsie im Beginn der Geburt der klassische Kaiserschnitt mit vollem Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt.

Bei der zweiten, einer Rachitika, bestand im Anschluß an eine vor 4 Jahren überstandene schwere Zangengeburt eine ausgedehnte Blasen-Scheidenfistel, die trotz mehrfacher Operationen in der hiesigen Klinik noch nicht zur Heilung gebracht werden konnte. Vortr. konstatierte bei der Kranken eine im Scheidengewölbe sitzende, für den Finger durchgängige, in derbe Narbenmassen eingebettete, kombinierte Blasen-Ureter-Gebärmutter-Scheidenfistel mit vollkommener Inkontinenz. Die Heilung wurde durch folgende Operationsverfahren zustande gebracht:

1) Abdominale Totalexstirpation des Uterus, wobei man sich überzeugen konnte, daß eine Mobilisierung des in Narbenmassen eingebetteten Ureters behufs Neueinpflanzung in die Blase sehr schwierig war. Deshalb transperitoneale Exstirpation

der linken Niere, nachdem man sich von der normalen Funktion der rechten überzeugt hatte. Doch gelang es vom Abdomen her nicht, die Fistel vollkommen zu schließen, es verblieb vielmehr noch eine ca. sondenkopfgroße Öffnung, die 4 Wochen später von der Scheide aus zum Verschuß gebracht wurde. Seitdem ist Pat. vollkommen kontinent.

4) Herr Theilhaber: Über die Pathologie und Therapie der chronischen Endometritis.

Vortr. schildert zuerst das Scheidensekret bei gesunden Frauen, wie es sich stets in geringer Menge im Scheidengewölbe und an der Portio befindet und das zum größten Teil aus der Cervix stammt. Dasselbe ist manchmal gelbgrün, manchmal rahmfarben, manchmal käseartig. Die gelbgrüne Farbe stammt wohl zum Teil von Farbstoffen, welche die zahlreichen Scheidenbakterien produzieren, zum Teil von Beimischung von Scheidenepithelien. Die käseige Beschaffenheit ist auf reichlichere Beimischung von Epithelien zurückzuführen. Das normale Cervicalsekret besteht aus wasserklarem, dünnem Schleim; Leukocyten sind nur spärlich vorhanden.

Bei Frauen, die über Ausfluß klagen, bei denen aber keine Zeichen von Gonorrhöe oder kurz vorausgegangenem Puerperium vorhanden waren, fand sich ein Sekret wie bei gesunden Frauen, nur in größerer Menge. Die ausgeschiedene Uterusschleimhaut war in der postmenstruellen Zeit normal, in der prämenstruellen zeigte sie das Bild der bisher sogenannten Endometritis glandularis.

Bei Frauen mit Symptomen von Gonorrhöe floß aus dem Muttermund reiner Eiter, der oft in größerer Menge in der Uterushöhle retiniert wird und grünliche Farbe zeigt. Die Gonorrhöe des Uterus befällt also nicht nur die Cervix, sondern meist auch das Corpus uteri. Wenn die Tuben nicht ergriffen sind, klagen die Frauen nur über Ausfluß, fühlen sich aber sonst ganz wohl. Der Ausfluß ist also das einzige konstante Symptom der Endometritis. Blutungen werden sehr selten durch die Erkrankung der Schleimhaut hervorgerufen, Schmerzen sind häufig die Folge einer Perimetritis.

Die Hypersekretion wird am besten bekämpft durch kausale Therapie (Beseitigung der venösen Stase usw.), außerdem durch Ergotin, kühle Sitzbäder, intrauterine Ätzungen.

Die Endometritis gonorrhöica ist im akuten Stadium exspektativ, im chronischen nach Erweiterung des inneren Muttermundes durch Spülungen mit schwachen Silberlösungen zu behandeln.

Diskussion: Herr Döderlein glaubt, daß unter normalen Verhältnissen bei einer Frau nicht so viel Genitalsekret abgesondert werde, daß man von einem Abfließen desselben sprechen könne. Im Ruhezustand ist das Sekret der äußeren Genitalien minimal; das der Scheide bedeckt lediglich deren Wände; der zähe Cervicalsekret vermischt sich für gewöhnlich nicht mit dem Scheidensekret, und die Schleimhaut des Korpus sezerniert so wenig wie die der Tuben. Der Schultze'sche Probestampon hat zwar relativ geringen Wert, aber es fehlt uns auch heute noch an einem besseren Verfahren.

Auch bezüglich der Symptome der Endometritis decken sich Döderlein's Anschauungen nicht mit denen des Vortr., vor allem hält er die Blutungen bei der fungösen und polypösen Form der Endometritis für wichtig.

Eine örtliche Behandlung der akuten Gonorrhöe des Corpus uteri verwirft er auch.

Herr Nassauer fragt an, wie sich der Vortr. die guten Resultate der Curettage bei Blutungen und Ausfluß erklärt.

Herr Albrecht hält seinen Vorwurf, daß der Vortr. das Stroma, welches für die Diagnose der Endometritis einzig und allein in Betracht kommt, nicht genügend untersucht habe, aufrecht und glaubt, daß in dieser Richtung die Priorität der Herren Hitschmann und Adler dem Vortr. gegenüber vollkommen zu Recht besteht.

Herr Mirabeau weist darauf hin, daß er seinerzeit in dieser Gesellschaft (19. Juni 1901), als Herr Theilhaber die mikroskopischen Präparate und Bilder »Zur Lehre von den Erkrankungen des Mesometrium« demonstrierte, einwendete, daß diese Bilder keine Krankheitsprozesse, sondern physiologische Vorgänge darstellen, je nachdem es sich um einen infantilen, virginellen, graviden, puerperalen, klimakterischen oder senilen Uterus handle. Auch habe Herr Prof. Schmauss darauf hingewiesen, daß man aus dem Mengenverhältnis zwischen Binde- und Muskelgewebe nicht ohne weiteres die Schlüsse ziehen dürfe, die der Vortr. damals zog.

Herr Theilhaber: Schlußwort, in dem er sich hauptsächlich gegen die Ausführungen der Herren Albrecht und Mirabeau wendet.

5) Herr Cukor (Franzensbad) a. G.: Zur Kritik der Extraduktion nach A. Müller.

Vortr. rühmt die von Müller schon vor 10 Jahren angegebene Schulterbehandlung bei der Extraduktion am Beckenende, welche die Lösung der Arme überflüssig macht. Er spricht seine Verwunderung darüber aus, daß diese Methode in deutschen Kliniken so wenig Eingang gefunden und berichtet über die guten Erfolge, die in verschiedenen ausländischen Kliniken mit der Methode erzielt worden sind. Am Phantom erläutert der Vortr. im einzelnen die Methode und glaubt, daß dieselbe in den meisten Fällen die bisher geübte Lösung der Arme überflüssig macht. Dies sei von Bedeutung sowohl für die Mutter (Verminderung der Infektionsgefahr), als auch für das Kind (rascheres Verfahren, sicherere Erhaltung des kindlichen Lebens).

Diskussion: Herr Ludwig Seitz hat einige Male diese Methode in der Klinik angewendet und konnte in zwei Fällen von engem Becken, in denen die Armlösung nach dem gewöhnlichen Modus nicht gelang, vermittels des Müllerschen Verfahrens die Extraduktion ohne besondere Schwierigkeiten ausführen. Er empfiehlt das Verfahren als Methode der Not in Fällen, in denen die Armlösung nicht möglich erscheint.

## 2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 25. Februar 1908.

Vorsitzender: Herr Lomer; Schriftführer: Herr Seeligmann;  
später Herr Rösing.

### I. Demonstrationen:

#### a. Herr Seeligmann demonstriert:

1) Das Präparat einer Extra-uterin-Gravidität, die er am 1. Februar zu operieren Gelegenheit hatte. Am 9. November 1907 war die Pat. anderweitig wegen »Abortus« ausgekratzt worden, worauf sie an dauernden Unterleibsschmerzen und starken Blutungen erkrankte. Bei der Operation, die also wohl ungefähr 3 Monate nach der Ruptur der schwangeren, linken Tube gemacht wurde, fand sich eine große Menge frischen und alten Blutes im Leib; es waren ausgedehnte Verwachsungen vorhanden, die den Uterus, die beiden Adnexe, die Blase und die Därme betrafen. Nach mühsam gelungener Freilegung des Douglas fand sich hier auf der rechten Seite, von koagulierten Blutstücken umgeben, der Rest der Fötus (Schädel und ein Teil der Wirbelsäule). Nach gründlicher Reinigung der Abdominalhöhle Schluß der Bauchwunde; glatte Rekonvaleszenz. Demonstration der makro- und mikroskopischen Präparate.

2) Das Präparat eines über kindskopfgroßen Uterusmyoms, mit dem ein kleinfistulöses solides Myom des rechten Ovariums verbunden war. Die Myome des Ovariums sind seltene Geschwülste. Bei Betrachtung der Neubildungen hat man den Eindruck, als ob die gleiche Ursache, die die Myombildung in der Gebärmutter verursacht, auch auf das rechte Ovarium übergegriffen habe. Ob zuerst der Uterus von der Myombildung ergriffen gewesen sei und dann das

Ovarium vermag S. nicht zu sagen, da er die Pat. erst seit kurzer Zeit beobachtete. Die Operation war durch erhebliche Beschwerden, die die Geschwulst machte, bedingt. Die Rekonvaleszenz nach der supravaginalen Amputation und Exstirpation des rechten Ovariums war eine glatte.

3) Ein kindskopfgroßes Myom des Uterus, mit dem vergesellschaftet noch eine Anzahl anderer pathologischer Veränderungen der Genitalorgane gefunden wurde.

S. begann die Operation per vaginam, eröffnete nach Unterbindung der unteren Partien der beiderseitigen Parametrien den Douglas und exstirpierte zunächst eine faustgroße Parovarialcyste, die im Douglas fixiert war; nachdem er sich nun überzeugete, daß mit dem großen Myom noch eine eitrige rechtsseitige Adnexgeschwulst, die ihrerseits ausgedehnte Verwachsungen mit dem Darne (Appendix!) eingegangen war, schloß er die Laparotomie an und entfernte dann den großen, myomatösen Uterus, den rechtsseitigen, faustgroßen Saktosalpinx und den Processus vermiformis, der verdickt und mit den rechten Adnexen verwachsen war. Die mikroskopische Untersuchung des Endometriums hat dann auch noch adenomatös-karzinomatöse Entartung der Schleimhaut an verschiedenen Stellen ergeben. Die Heilung der Kranken verlief glatt.

Diskussion über diese Demonstrationen:

Herr Deseniss fragt, ob Herr Seeligmann im Falle des Myoms des Ovariums nicht an eine Metastase der primären Geschwulst des Uterus glaube?

Herr Seeligmann erwidert, daß er die Pat. erst kurze Zeit vor der Operation gesehen habe und er infolgedessen nicht wissen könne, ob die Geschwulst des Ovariums später als die der Gebärmutter auftrat.

Herr Lomer berichtet zu dem Kapitel der Extra-uterin-Gravidität über einen ähnlichen Fall der Lagerung des Eies im Douglas, wie ihn Herr Seeligmann eben gezeigt habe.

Es handelte sich um eine Frau, die in ihrem 41. Lebensjahre plötzlich im Unterleib erkrankt. Sie hatte nie vorher geboren. Es war auswärts die Diagnose nicht gestellt worden. Am 16. Februar 1908 kam sie in Behandlung von L., der die Diagnose auf Ovarialtumor oder Extra-uterin-Gravidität stellte. Am Morgen vor der Operation war noch eine starke innere Blutung in der Klinik eingetreten, so daß die Pat. fast pulslos auf den Operationstisch kam.

Nach Entleerung der Blutmassen und des 4 Monate alten Fötus, der in den Blutmassen herumgeschwamm, konstatiert L. die Placenta tief unten im Douglas aufsitzend und entfernte sie teilweise. Er machte dann die Tamponade der Placentarstelle im Douglas und leitete sie nach oben durch den unteren Wundwinkel der Bauchwunde hinaus. Nach 5 Tagen ist, bis jetzt, eine Wegsamkeit des Darmes noch nicht eingetreten. Es sind Heuserscheinungen vorhanden, die wohl einen fernerer Eingriff bedingen.

Herr Schrader beobachtete vor einigen Jahren einen Fall, in welchem infolge eines Klapproth'schen Risses an den äußeren Genitalien eine schwere Blutung eintrat, die zwar auf Naht stand. Nach einiger Zeit ging aber die Frau infolge Schwächung des Organismus durch diese kolossale Blutung an Tuberkulose zugrunde. Er stellt also die Prognose des Lomer'schen Falles nicht günstig.

Herr Seeligmann möchte Herrn Schrader bemerken, daß er die Blutungen nach außen, wie sie in seinem Fall eintraten, doch für schwerwiegender halte, als die Blutung in das Abdomen hinein, bei der doch das Serum des Blutes wenigstens dem Körper teilweise erhalten bleibe; auch sei es eine Tatsache, daß sich die Frauen von derartigen Blutungen sehr rasch erholten, wenn die Operation mit glattem Verlaufe gemacht würde.

Herrn Lomer's Fall habe ihn deshalb sehr interessiert, weil auch in diesem Falle die Placenta fernab von dem Ovarium und der Tube sich im Douglas angesetzt habe und dort weiter gewachsen sei. Er erinnert an seinen Fall, den er auch in der Gesellschaft besprochen habe, in welchem die Placenta sich an der unteren Leberfläche und auf der Gallenblase angesetzt habe und dort weiter gediehen sei. Es wäre vielleicht im Falle Lomer's durchführbar gewesen, die Tamponade der

Placentarstelle und des zurückgebliebenen Placentarrestes nach unten durch den perforierten Douglas in die Scheide zu leiten und nach oben hin abzudachen. Vielleicht wären hierdurch die Verklebungen der Därme und damit der Ileus verhütet worden?

Herr Lomer glaubt, daß die Verklebungen beziehungsweise der Darmverschluß weiter oben in der Nähe des Magens, durch Blutcoagula bedingt, zustandegekommen sei.

Auch Herr Rösing möchte für den eingetretenen Ileus eine andere Ursache als die Mikulicz-Tempnade annehmen.

Herr Schrader empfiehlt für solche Fälle von paralytischem Ileus, den Darm zu massieren.

## II. Herr Lomer: Zur Prochownick Diätkur.

L. berichtet über folgende Fälle:

1) 27jährige. Vor 3 Jahren Entbindung auf dem Lande. Großes Kind. 2tägige Geburtsdauer, schwere Zange. Dammriß. Naht. Fürchtet sich vor der zweiten Entbindung und kommt deshalb in die Stadt. Wendet die Prochownick-Diät während der letzten Wochen der Schwangerschaft an. Entbindung verläuft in zwei Stunden überraschend schnell. Kind um rund 500 g kleiner als das erste, durchaus kräftig. Pat. stillt, während sie das erstmal nicht stillen konnte. Sie fühlte sich in den letzten Wochen wesentlich leichter und war beweglicher als das vorige Mal.

2) 35jährige. Vor 5 Jahren von L. per Forceps vom ersten Kinde entbunden. Es war eine der anstrengendsten Entbindungen für den Accoucheur, die L. gesehen. Pat. kreiste 4 Tage und Nächte. Schließlich schwerer Forceps mit tiefer Dammverletzung. Naht. Dieses Mal — also nach 5jähriger Pause — bei einer 35jährigen Prochownick-Kur, 6 Wochen vor dem Termin. Geburtsdauer 6 Stunden, davon 4 Stunden ohne Wehen. Keim Dammriß. Kind kräftig. Genau 500 g kleiner als das erste Kind. Auch diese Pat. gab an, daß sie sich beweglicher gefühlt habe als in der ersten Gravidität.

3) Zirka 28jährige. Ängstigt sich in hohem Maße vor der ihr bevorstehenden zweiten Entbindung, weil sie vor 5 Jahren in Berlin einen schweren Partus mit großem Kinde und Forceps durchmachte. Prochownick-Kur. Rasche spontane Entbindung in 4 Stunden ohne Dammriß. Kind kräftig, angeblich um 500 g kleiner als das erste.

4) 32jährige. Mit 27 Jahren erste Entbindung von hiesigem Spezialisten. Forceps. Dammriß bis an den After. Naht, aber angeblich mangelhaft geheilt. Die zweite Entbindung verlief spontan, aber langdauernd. Abermaliger Dammriß. Perineoplastik seitens eines hiesigen Chirurgen. Pat. fürchtet sich entsetzlich vor der ihr bevorstehenden dritten Entbindung, besonders in Rücksicht auf einen erneuten Dammriß. Prochownick-Kur 6 Wochen ante Terminum begonnen. Die Dame fühlt sich dabei sehr beweglich. Entbindung in 6½ Stunden, ohne Dammriß. Kind 3000 g, während die letzten 3500 wogen.

L. berichtet, daß in diesen Fällen die Kur bei normalen Becken angewandt wurde, lediglich um das Kind etwas kleiner zu halten und die von allen vier Damen sehr gefürchtete Niederkunft leichter zu gestalten. L. ist der Ansicht, daß 1) die Kur psychisch die Frauen froher und hoffnungsvoller macht, 2) sie auch beweglicher hält, 3) eine leichtere, raschere Geburt bedingt dadurch, daß das Kind in allen Fällen um rund ein Pfund kleiner ausfiel.

Diskussion. Herr Calmann hatte schon öfters Gelegenheit, die Prochownick'sche Diätkur in Fällen anzuwenden, bei denen ein normales Becken vorhanden und kann hierbei die günstigen Erfahrungen Lomer's nur bestätigen. Er glaubt, daß bei den Vorschriften, die er mit der Diät verbindet (Massage, Spazierengehen, Turnen usw., die kräftigere Muskulatur und die daraus resultierende bessere Wehentätigkeit, die späteren Entbindungen erleichtert habe. Durch diese Vorschriften, die auch große Ansprüche an die Energie der Schwangeren stelle (Durst im Sommer!), sei es fast unmöglich, sie in ärmeren Verhältnissen durchzuführen, da sie auch als vorwiegende Fleischnahrung für ärmere Frauen zu teuer sei.



Herr Seeligmann hat die Kur auch schon verschiedentlich durchführen lassen und bei normalem Becken einen günstigen Erfolg erzielt, es käme aber doch nicht darauf an, hier nur kasuistische Mitteilungen zu machen über Erfolge oder Mißerfolge bei normal weiten Becken. Wir müssen doch in Gegenwart des Autors des Verfahrens den wissenschaftlichen Wert der Kur zu erörtern und klar zu stellen versuchen. Er richtet deshalb an Herrn Prochownick die Frage: 1) Was er für Erfahrungen mit seiner Kur bei engem Becken gemacht habe, 2) bis zu welchem Grad der Beckenverengung er noch eine Geburt ohne Kunsthilfe erzielt habe? Wir müßten ferner genaue Angaben über die Conjugata vera in diesen Fällen und die Art des verengten Beckens erhalten. Herr Lomer habe keinerlei Angaben dieser Art bei seinen Fällen gemacht. Ferner machte S. darauf aufmerksam, daß diese Kur, die im Grunde eine Entziehungskur sei, doch auch recht schwächend auf die Schwangere in den letzten Wochen einwirke, und daß in manchen Fällen die Stillfähigkeit der Mutter hierdurch in Frage gestellt worden sei. Er habe Fälle beobachtet, in denen die Frauen durch die Kur so heruntergekommen waren, daß sie nach der Geburt längerer Zeit bedurften, um sich wieder zu erholen. Von Stillen der Kinder war natürlich dabei gar keine Rede.

Herr Deseniss hat einen Fall beobachtet, bei dem das Stillgeschäft post partum durch die erfolgreiche Kur ante partum nicht beeinträchtigt war.

Herr Schrader ist auch der Meinung, daß die berichteten Fälle für den Wert der Kur bei engem Becken nicht beweiskräftig seien. Auch er habe sie gelegentlich, ebenso wie die Vorschriften von Örtel mit dem Erfolg angewandt, daß das Kind etwa ein Pfund weniger schwer zur Welt kam; bei Beckenverengung höheren Grades spiele das aber keine Rolle. Auch er wünscht von Herrn Prochownick nähere Angaben über seine Erfahrungen bei engem Becken.

## Neueste Literatur.

### 3) Archiv für Gynäkologie. Bd. LXXXIII. Hft. 1 u. 2.

#### 1) Heinrich von Bardeleben. Streptokokkus und Thrombose.

Experimentelle Untersuchungen über die Entstehungsbedingungen der Streptokokken-Venenthrombose. Verf. untersuchte die äußeren Entstehungsbedingungen durch Infektionsexperimente an den Venen des Kaninchenohres, die zu folgendem Ergebnis führten: Gelangen die Streptokokken frei und direkt in den Blutstrom, so bewirken hochvirulente Keime Bakteriämie, niedrigvirulente gehen zugrunde. Nur wenn der Blutfluß ein träger oder der Stase naher ist, kommt es zur Thrombose, gleichviel, ob die Virulenz eine hohe oder niedrige ist. Haften die Streptokokken an der Gefäßwand, ein experimentell und nur ein auf Umwegen erzeugter Zustand, so kommt es auch ohne Verlangsamung des Blutstromes zu Gerinnungen, falls es sich um stark virulente Keime handelt. Das innere Wesen des Vorganges, die Frage nach dem Thrombosenaufbau und dem ätiologischen Anteil, den die Streptokokken daran nehmen, und die Frage nach den Blutelementen, die bei der Thrombosenbildung beeinflußt werden, behandelt Verf. in einem zweiten Arbeitsteil durch mikroskopisch-morphologische Untersuchungen der durch Infektionsuntersuchungen gebildeten Thromben, und durch weitere Experimente, die sich auf dem noch nicht ganz aufgeklärten Gebiete der Fibrinbildung im Blut und der Gerinnung unter dem Einfluß von Streptokokkeninfektion unter verschiedenen Versuchsbedingungen bewegen. Verf. fand zwar für sein Ziel den Boden durch hämatologische und bakteriologische Forschungen teilweise geebnet vor, mußte aber für seine besonderen Zwecke vielfach variierte Experimente anstellen, die die Interessenten im Original nachlesen müssen. Von den Reinebasen sei folgendes erwähnt. Die Erythrocyten sind an dem Gerinnungsvorgang nur passiv beteiligt. Sie werden geschädigt, vernichtet, ohne auf die Kokken zurückzuwirken. Die

Leukocyten werden durch die Toxine der Streptokokken geschädigt und zerfallen. Nur aus den vernichteten Leukocyten wird ein Stoff frei, der in Lösung und durch das Bakterienfilter geht. Er ist es, der aus dem Blutplasma das Fibrin ausscheidet, das in strahlenförmigen Büscheln auskristallisiert und die konglutinierten Erythrocyten umschließt.

Ein sehr wichtiges Ergebnis ist die spezifische Widerstandskraft der Gefäßwände gegenüber den virulenten Streptokokken, die jeden anderen Weg bevorzugen und deshalb finden, weil sie die Leukocyten, die ganz allein durch Wallbildung einen Abschluß herstellen könnten, durch negative Chemotaxis fernhalten. Daher die Allgemeininfektionen auf dem Lymphwege. Die einzigen Eingangspforten zum Blute aus dem Uteruscavum sind klaffende Venen, bzw. mangelhafter Verschuß, wie bei Atonia uteri. Da jedoch alsdann auch der Blutstrom träge ist, so führt eine solche Infektion fast ausnahmslos zunächst zur Thrombose. Bei schwacher Virulenz sehen wir die Venenthrombose ohne jegliche Allgemeinerscheinungen außer der Zirkulationsstörung. Erstarken die Streptokokken in ihrer Virulenz, so wächst die Thrombose nach Durchwachsung des Gerinnsel gegen den Blutstrom vor. Es kommt zu Ödemen, Allgemeinerscheinungen, Abszedierungen usw., wie bei Phlegmasia alba dolens, bzw. bei stärkerer Virulenz zur thrombophlebitischen Pyämie. Auch die letztere, die durch Streptokokken mittlerer Virulenz hervorgerufen wird, macht in unkomplizierter Form nur innerhalb der Venen Fortschritte, und hierin liegt der praktische Wert der vorliegenden Experimente. Die puerperale thrombophlebitische Pyämie ist durch zentralen Venenverschluß heilbar, wie auch die Erfolge, die verschiedene Operateure, zuletzt Bumm, bei ihr durch zentrale Abbindung der Venae spermaticae und hypogastricae erzielt haben, uns gelehrt haben. Es kommt für die Indikation auf die ruhige und abwartende Beurteilung des Prozesses an, nicht auf schnelles Eingreifen, da nur die genannten thrombophlebitischen, langsam vorschreitenden Prozesse durch die Operation heilbar sind.

2) Ercole Cova (Rom). Über ein menschliches Ei der zweiten Woche.

Außerordentlich klare Schilderung eines menschlichen Eies vom Ende der zweiten Woche aus der Klinik zu Rom, unterstützt durch 2 Tafeln mit 12 bunten mikroskopischen Bildern und 7 Textfiguren. An der frühzeitig ausgestoßenen Decidua als erbsengroße, etwas polypös inserierende Erhebung entdeckt, bestätigt es im großen und ganzen die aktive Einbettungstheorie von Peters und anderen neuen Untersuchern. Infolge der guten Erhaltung des Embryos mit Dotterblase und Bauchstiel an der Basalis ist Verf. auch in der Lage, die auf vergleichenden Untersuchungen basierende Annahme von Hitschmann und Lindenthal über ein Haftstadium des menschlichen Eies zu stützen.

Von den Schlußfolgerungen des Verf.s sei hier folgendes erwähnt:

Die Veränderungen in der Uterusschleimhaut treten sehr früh auf und bestehen in Ödem und Hyperämie; sehr bald folgen regressive Veränderungen im Epithel. An der Oberfläche der Decidua basalis der Eikammer zu ist kein Epithel vorhanden, ebensowenig an der inneren und äußeren Oberfläche der Capsularis. In ihrem Äquatorialteil ordnen sich die Drüsengänge parallel zur Eioberfläche. Keine Drüse der Umlagerungszone mündet in die Eikammern ein. Allen zur Stütze der Peters'schen Einbettungstheorie angeführten Beweisen ist noch der konstante Befund des Bauchstiels in der Gegend der Decidua basalis zuzufügen. Da die Stelle, an welcher der Bauchstiel haftet, jener Zone der Eiperipherie entspricht, in der sich der Embryo gebildet, und da zur Zeit der Einbettung eine Differenzierung der Area embryonaria schon stattgefunden hat, spricht diese konstante Orientierung zugunsten einer eigenen Anheftungs- und Einbettungstätigkeit, die ihren Sitz nur in dieser Gegend hat. Das Syncytium der Haftzotten geht oft auf die Decidua basalis über, wo sie auf den ersten Blick eine Epithel vortäuschen kann. Das Syncytium ist wahrscheinlich fötalen Ursprunges, und zwar durch eine vom Blut bewirkte Veränderung der Langhans'schen Zellen entstanden zu denken.

3) Felländer. Ein Fall von Elephantiasis endometrii fibrosarcomatosa giganto-cellularis.

Uterus einer 48jährigen Frau, vor 7 Jahren von Landau durch vaginale Total-exstirpation operiert. Kein Rezidiv. Intensive polypöse Wucherung der gesamten Korpuschleimhaut, nirgends greift der Tumor auf die Uteruswand über. Das Tumorgewebe besteht aus einem reichlich entwickelten Bindegewebsstroma, in das Zellen von wechselnder Größe und Form eingebettet sind. Außerdem kommen Riesenzellen in großen Mengen, besonders in den zellärmeren fibrillären Partien vor, was dem Gewebe ein eigentümliches Gepräge gibt und es von eigentlichem zellreichen Sarkomgewebe unterscheidet. Die Geschwulstelemente sind direkte Derivate des intraglandulären Gewebes und liegen auch als Riesenzellen vereinzelt in den Teilen der Schleimhaut, die nur endometritische Veränderungen aufweisen. Nach ihrer morphologischen Beschaffenheit scheinen die mehrkörnigen Zellen durch direkte anatomische Kernteilung entstanden zu sein.

4) Hedrén (Stockholm). Zur Frage der Zerrung und spontanen Trennung des Uteruskörpers vom Collum uteri bei Uterusmyomen.

64jährige Frau, an Leukämie gestorben. Der Sektionsbefund zeigt ein kindskopfgroßes dick gestieltes, vom Fundus ausgehendes, verkalktes Myom mit Zerrung und Verlängerung der Cervix, wobei es an einer begrenzten Partie der letzteren zum Verschuß des Lumens des Cervicalkanals gekommen ist, mit sekundärer Hämatometrabildung. Der Verschuß ist jedoch nur durch eine feste Zusammendrückung der Wandungen des Cervicalkanals bedingt. Zu einer wirklichen Obliteration kam es in einem früher vom Verf. beschriebenen Fall, wo die Verbindung aus einem festen fibrillären Bindegewebe ohne Spur eines Kanals bestand. Ähnliche Fälle beschrieben Times, Virchow und Küstner. Schon Rokitsansky erwähnt ihr Vorkommen.

5) L. Fränkel. Die vaginale Inzision.

Alle technischen Schwierigkeiten, die sich dem Gynäkologen bei der vaginalen Eröffnung von eitrigen Exsudaten entgegenstellen, glaubt Verf. durch Anwendung seiner schon beschriebenen Trokart-Kornzange beseitigt zu haben. Selbst bei hoch und versteckt liegenden Eiterherden, die nur mit kleiner Kalotte das Scheidengewölbe berühren, zeigen sich die glänzenden Vorzüge des Instrumentes vor der eigentlichen Inzision und anderen Methoden. Binnen 4½ Jahren ging Verf. auf diese Weise bei den bekannten Indikationen 91mal vor und erzielte ausgezeichnete Erfolge. Hält man sich an die hintere Halbperipherie des Gewölbes, sind Komplikationen nicht zu fürchten. In 85 Fällen verlief der Eingriff glatt und ohne Zwischenfall. Nur in sechs Fällen unerhebliche, leicht zu stillende Blutung aus der Scheiden- bzw. Sackwand und je einmal unter diesen Fällen bewußte Blasenverletzung und Eröffnung der Bauchhöhle ohne weitere Folgen. Nachbehandlung zuerst mit Jodoformgaze, später mit durchlöcherter Hartgummidrain, die sich als höchst praktisch erwiesen, und die Spülbehandlung außerordentlich erleichterten. Von den 71 Kranken sind 62 ohne Hinzufügung anderer Eingriffe geheilt worden, 4mal erfolgte Spätrezidiv, 2mal wurde abdominale Inzision, 3mal Radikaloperation vorgenommen, 4mal Exitus ohne direkten Zusammenhang mit der vorausgegangenen Inzision.

6) Albrecht. Die Beziehungen der Flexura sigmoidea zum weiblichen Genitale.

Sehr interessante, mit lehrreichen Beispielen belegte Abhandlung aus der Mann'schen Klinik, die die Beziehungen der Flexur zum Genitale als nicht weniger wichtig erweist wie die von den Gynäkologen schon so ausgiebig gewürdigten des Appendix coeci. Nach Betrachtung der anatomischen Verhältnisse ergeben sich drei Wege als Fortpflanzungsmöglichkeiten von pathologischen Prozessen, nämlich der Weg vom Darm selbst aus, der peritoneale Weg und der durchs Subserosium. Verf. geht des näheren ein auf die Reizzustände der Genitalien infolge chronischer Obstipation und die Ursachen der letzteren, auf die tiefgreifendere Veränderungen der Darmwand voraussetzenden Krankheitsbilder der Sigmoiditis acuta und chronica und deren Diagnose und Therapie und auf die steno-

sierende, schwierige Entzündung der Flexur auf dem Boden der von Graser eingehend untersuchten falschen Divertikel, die infolge von schweren Verwachsungen mit den Genitalien, mit Uterus und Adnexen für die Gynäkologie von besonderer Wichtigkeit, und endlich auf die Mesosigmoiditis (chronica atrophicans), eine schleierend verlaufende Entzündung im Subserosium, die zur Kontraktur des Mesenteriums und infolgedessen zur Behinderung der Kotpassage bis zum Volvulus führen kann. Sie stellt ein Analogon zur Freund'schen Parametritis chron. atrophicans dar, und ist bei der Eigenart der anatomischen Verhältnisse des Subserosiums geeignet die Ansicht derer zu stützen, die einen großen Teil der als Parametritis posterior auftretenden Erkrankungen auf den Darm zurückführen.

7) Zurhelle (Bonn). Zur Statistik des Gebärmutterkrebses.

Die Bonner Klinik ist seit 2 Jahren prinzipiell zur abdominalen Operation übergegangen und hält daher den Zeitpunkt für geeignet, behufs späteren Vergleichs die Dauerresultate der vaginalen Operation von 1893 bis 1905 bekannt zu geben. Die Resultate der mühevollen Nachforschungen sind kurz und klar nach den von Winter (bzw. Waldstein, Werner) geschaffenen Grundbedingungen zusammengestellt bei einer Gesamtzahl von 253 Collum- und 51 Korpuskrebsen, von denen 95 bzw. 42 operiert wurden, 48 bzw. 26 Dauerheilungen. Läßt man den Zeitraum von 1902 bis 1905 weg, so ergibt sich bei einer Operabilität von 33,2% für Collumkrebs die absolute Heilungsziffer von 14% und bei einer Operabilität von 75,75% für Korpuskrebs die absolute Heilungsziffer von 36,3%, beide Zahlen nach Werner berechnet.

8) Kruieger und Offergeld. Der Vorgang von Zeugung, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an der ausgeschalteten Gebärmutter.

Die Lehre vom Einfluß des Zentralnervensystems auf die generativen Vorgänge beim Weibe ist ein noch in vieler Hinsicht strittiges Gebiet. Insbesondere muß jeder kasuistische Beitrag hoch bewertet werden, der die experimentellen Forschungen am Tiere bestätigt. K. hat als Arzt in Machico auf Madeira zwei Beobachtungen von Geburten an kranken Menschen gemacht, die mit der Treue des Experimentes einen seltenen Beitrag zur obigen Frage liefern. Es handelte sich um Geburten nach Sturz auf die Wirbelsäule im 8. Monat der Gravidität, wobei das eine Mal das Rückenmark in der Gegend des 8. bis 9. Brustwirbels, das andere Mal in der Gegend des 2. Lendenwirbels zerquetscht und zertrümmert wurde. Beidemale konnte die Geburt abgewartet und genau beobachtet werden. Im Anschluß und im Verfolg des klassischen Goltz'schen Versuches stellten Verff. eine große Reihe von Tierversuchen, besonders am Hunde an, bei denen sie systematisch von oben nach unten vom Cerebrum bis zum Cornu terminalis die Leitung unterbrachen bzw. die einzelnen Segmente des Zentralorgans ausschalteten, um an den den Eingriff überlebenden Tieren die Generationsvorgänge von der Eireifung und Zeugung bis zur Involution der Geschlechtsgvorgänge zu beobachten. Eine ausführliche Erörterung aller in Betracht kommenden Fragen auf Grund der vorhandenen Kenntnisse und des vorliegenden Materials bilden den zweiten Hauptteil der Arbeit, deren Ergebnisse in folgenden Schlußfolgerungen zusammengefaßt werden:

1) Für die Vorgänge des gesamten Generationsprozesses sind ohne irgendwelchen Einfluß das Gehirn, die Medulla oblongata, das Rückenmark bis herab zum zehnten Brustwirbel, der Vagus und Splanchnicus und die spinalen Nerven.

2) Die unteren Partien des Rückenmarkes sind nur für den Geburtsverlauf in etwas von Wichtigkeit; die anderen Akte des Generationsprozesses, so die Ovulation, Menstruation, Kohabitation, Konzeption, Gravidität, die Laktations- und Involutionsperiode, gehen ohne ihre Einwirkung vonstatten.

3) Der Sympathicus wirkt nur sekundär durch Beeinflussung der Zirkulationsverhältnisse.

4) Selbst nach Zerstörung der lumbalen und sakralen Abschnitte des Rückenmarkes ist am normalen Ende der Schwangerschaft spontane Geburt selbst mehrerer Föten möglich nach dem bekannten Modus; nur wird hierbei die

Austreibungsperiode sehr in die Länge gezogen, weil die Geburt absolut schmerzlos verläuft und die Bauchpresse nicht in Aktion tritt. Infolge der langen Dauer der Geburt trübt sich die Prognose für Mutter und Kind.

5) Ein zerebrales Gebärzentrum existiert nicht; dem lumbalen — in der Gegend zwischen dem elften Brust- und zweiten Lendenwirbel gelegenen — Gebärzentrum kommt nur eine den Geburtsverlauf modifizierende und unterstützende Wirkung zu; es ist aber spontane Geburt selbst mehrerer Föten auch nach einer völligen Zerstörung möglich.

6) Die Uteruskontraktionen überdauern die totale Zerstörung des Rückenmarkes noch um eine geraume Zeit.

7) Die wichtigsten und hauptsächlichsten nervösen Elemente der Genitalien sind in den uterinen, paracervicalen und paravaginalen Ganglien zu erblicken, welche die Erregung ganz besonders, des Uterus modifizieren.

8) Ihre Erregung für heterogene Reize ist am größten im nicht graviden Zustande, sinkt vom Moment der Befruchtung an und ist am Ende der Schwangerschaft und während der Geburt fast erloschen.

9) Genau wie der elektrische Strom wirken auf die peripheren Ganglien auch andere Reizmittel, wie biologische Reize.

10) Die paracervicalen und paravaginalen Ganglien wirken auf die Tätigkeit der uterinen unterstützend ein.

11) Die Ursache des Geburtseintrittes ist nicht allein in mechanischen Momenten zu erblicken, sondern es sind wohl biologische Einflüsse dabei im Spiele, deren Quelle in die Ovarien, den Fötus und die Placenta zu verlegen sind; ihre Reizung der uterinen Ganglien geschieht auf hämatogenem Wege.

12) Ein Einfluß des Zentralnervensystems auf das Puerperium ist nicht zu erkennen; die Dauer der Geburt, die stattgehabten Verletzungen sind ausschlaggebend für die Prognose; es scheint, daß die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen eine geringere ist als bei unverletzten Individuen, deren Rückenmark intakt ist.

9) Pradella (Basel). Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Lungentuberkulose.

Auf Grund eines aus der Literatur gesammelten stichhaltigen Materiales und einer Zusammenstellung von 22 Fällen aus der Züricher Frauenklinik lassen sich gewisse Grundsätze für die praktische Behandlung der Frage gewinnen, die auch schon von anderen, wie W. A. Freund, ausgesprochen worden sind. Als unerläßliche Vorbedingung für jedes operative Vorgehen bezeichnet Verf. den Versuch, die während der Schwangerschaft frisch oder rezidivierend auftretende progressive Lungentuberkulose durch antituberkulöse Behandlung zum Stillstand zu bringen. Die künstliche Unterbrechung kommt in Frage, wo die Prognosenstellung nach Stadium und Charakter des Leidens einen Stillstand, eine Ausheilung erwarten läßt, oder bei aussichtsloser Erkrankung der Mutter die Rettung des Kindes möglich erscheint. Außer der therapeutischen Indikation im Interesse der Mutter anerkennt Verf. auch eine prophylaktische, wenn aus dem Verlaufe früherer Schwangerschaften zur Evidenz hervorgeht, daß nach erfolgter spontaner Geburt die Tuberkulose im Wochenbett aktiv und progressiv wurde. Nur durch Zusammenwirken des inneren Mediziners mit dem Geburtshelfer kann der in Frage kommende Antagonismus zwischen den mütterlichen und kindlichen Interessen ausgeglichen werden. Es besteht eben ein wesentlicher Unterschied zwischen manchen anderen Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft und der Lungentuberkulose, der noch nicht genügend gewürdigt wurde, indem nämlich bei letzterer auch in dem günstigsten Falle des Zuwartens, d. h. wenn nach der Geburt Stillstand und Ausheilung eintritt, irreparable Läsionen in den Lungen zurückbleiben. Die Unterbrechung wird daher im Interesse der Mutter so frühzeitig wie möglich vorzunehmen sein, wenn die Progressivität der Tuberkulose andauert und das Abwarten bis zur Lebensfähigkeit für die Mutter bedenklich erscheint.

10) Kermauner. Lymphangiom der Tube.

Gelegentlich der vaginalen Totalexstirpation eines myomatösen Uterus bei 50jähriger Frau fand Verf. eine bohngroße Anschwellung am Isthmus der

rechten Tube, die sich als ein Lymphangiom erwies. Rundlicher Geschwulstknoten antimesometral durch die Muskulatur bis an die Serosa vordringend, das Lumen mesometral ausziehend wie bei Tubenmole. Erweiterte Lymphkapillaren, teilweise mit starker Endothelwucherung, bilden den Gewebsbestand, der sich in die zottigen Schleimhautfalten erstreckt und bis in die Serosa. Gewisser Grad von Bösartigkeit (Durchbruch durch die Muskulatur) nicht zu verkennen, da die Endothelwucherung in manchen Kapillaren mehrschichtig. Ähnliche Tumoren von Höhne und Dienst beschrieben.

11) Scheffzek. Beiträge zur Extra-uterin- und Nebenhorngravidität.

Beschreibung von fünf interessanten Fällen aus der Hebammenlehranstalt Breittau (Baumm).

1) Präparat einer ausgetragenen Tuboovarialgravidität, und zwar ist nach der mikroskopischen Untersuchung der Sackwand das Fimbrienende der Tube erst sekundär mit dem ursprünglich rein ovariellen Fruchtsack verklebt (Schröder).

2) Ausgetragene Tubargravidität, intraligamentär entwickelt. Schwierige Operation bei starken Verwachsungen, ohne sichere Diagnose. Rekonvaleszenz durch Exsudat kompliziert, Tuboovarium und Ligamentum rotundum am stark zersetzten Präparat nicht zu finden.

3) Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn mit solidem Stiel, zustande gekommen durch äußere Überwanderung. Operation von gutem Erfolg; der fast kugelförmige Tumor von glatter Oberfläche, nirgends verwachsen, hängt breitbasig mit der rechten Uteruskante zusammen. Das Blasenperitoneum geht zum Teil auf die Basis des Tumors über. Bei nicht genügend entwickelter Schleimbaut im Horn flächenhafte Ausbreitung der Placenta und Insertio velamentosa. Am Ende der Gravidität, bei Mangel an Raum Zusammenpressung der Frucht und Nabelschnur, Fruchttod.

4) Ruptur der verschlossenen graviden Hälfte eines Uterus bilocularis, Infektion außerhalb der Anstalt durch diagnostische Sondenperforation, Tod an Peritonitis. — Fruchttod zwischen 7. und 8. Monat, Ruptur vielleicht bei den diagnostischen Bemühungen des perforierenden Arztes, an der Rupturstelle hinten Verwachsungen und starke Muskelverdünnung, äußerlich am Präparat vollkommene Bewahrung der Form des normalen graviden Uterus bis auf die höhere Insertion der Adnexe der schwangeren Seite.

5) Haematometra im rudimentären Nebenhorn. Höhle von Pflaumengröße, Schleimhaut vollkommen atrophisch, Muskulatur hypertrophisch.

12) Forssner (Stockholm). Zur Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen.

In Westermarck's Klinik huldigte man auch in der verflossenen Zeit der Hochkonjunktur der Radikalerkrankungen bei Adnexerkrankheiten dem Prinzip, nur dann zu operieren, wenn durch exspektatives Verfahren keine Heilung zu erzielen war, und in diesen Fällen möglichst konservativ durch Adnexabtragung per laparotomiam einen Dauererfolg herbeizuführen. Verf. stellt in seiner Arbeit insbesondere die konservativen Dauererfolge der Jahre 1900—1904 zusammen und vergleicht sie mit den Resultaten Krönig's, Peham's und Keitler's. Er findet unter 66 Pat. 63,6% arbeitsfähig, 25,8% arbeitsfähig mit lästigen Beschwerden und 10,6% arbeitsunfähig. Diese subjektiven Ergebnisse stimmen mit dem objektiven Befunde keineswegs überein. Vier Fälle konzipierten. Nur die Hälfte der Frauen entbehren bei einer späteren Untersuchung durch Palpation nachweisbare Veränderungen. Auf 1555 konservativ behandelte Pat. entfallen 8 Operationen = 0,5%. Demgegenüber steht eine Statistik über 83 Operationen mit 2,4% Mortalität, die zahlenmäßig des näheren beleuchtet werden. Die Spätergebnisse bei möglichst konservativer Adnexabtragung per laparotomiam scheinen danach nicht schlechter zu sein als durch vaginale Totalexstirpation, und das Risiko nicht größer, wenn man nur im akuten Stadium nicht operiert. Verf. gibt jedoch selbst zu, daß das Material in dieser Hinsicht zu klein ist, und erinnert an die schlechten Erfahrungen von Schauta und Bröse bei den konser-

vierenden Operationen. Vitalindikation gibt nur ausnahmsweise Gelegenheit zur Operation, die immer eine größere Mortalität hat als konservatives Vorgehen. Man soll daher immer erst einen Versuch mit expektativer Behandlung machen und erst dann operieren, wenn die Arbeitsunfähigkeit und Beschwerden andauern und die sozialen Verhältnisse die Pat. selbst zur Operation drängen.

13) Frankenstein (Köln). Über die Bedeutung des Resectio uteri bei Myomen zur Erhaltung der Menstruation nach der Operation.

Material der Kieler Klinik (Werth) aus den Jahren 1901 bis 1906. Von 335 Myomfällen wurden 167 konservativ, 168 operativ behandelt, Mortalität 1,2%. Verf. suchte an den geeigneten Fällen die Frage zu entscheiden, ob für die Frauen durch die hohe Absetzung des Uterus (Resektion nach Zweifel) solche Vorteile resultieren, daß die längere Dauer und größere Schwierigkeit des Eingriffes gerechtfertigt erscheinen kann. Es kann sich bei der konservativen Operation nach Zweifel natürlich nicht um Erhaltung der Gebärfähigkeit wie bei der Enukleation handeln, sondern um die Menstruation, deren Fortbestand dadurch gesichert erscheint, daß erstens genügend Korpuschleimhaut mit Muskulatur erhalten bleibt, zweitens die Gefäßverbindungen der Uterina mit Ovarium und Tube geschont werden. Verf. schildert 15 Fälle, in denen es bei genauer Beobachtung der Technik gelang, die Menstruation zu erhalten. 11mal Absetzung der Adnexe dicht an der Uteruskante, 4mal Ausschneidung aus der Uterussubstanz, 12mal Erhaltung beider Eierstöcke, 4mal nur eines. In anderen 13 Fällen trat trotz in gleicher Weise ausgeführter Operation Menopause ein. — Verf. kommt durch das Studium seines Materiales zu folgenden Schlüssen. In etwas über die Hälfte der Fälle gelang die Erhaltung der Menstruation. Wenn sie auch nicht immer von Dauer war, so wurde doch später der Pat. der Zusammenhang zwischen Operation und allmählich auftretender Menopause nicht offenbar. Selbst den Frauen, bei denen sofort Menopause eintrat, wurde ein wesentlicher Vorteil dadurch zuteil, daß bei über  $\frac{3}{4}$  von ihnen die Ausfallserscheinungen ausblieben, die wohl auch allein durch Erhaltung von Uterussubstanz bzw. Schleimhaut vermieden werden können (Zweifel). Von den Frauen nach tiefer Absetzung mit kleinem Cervixrest wurden trotz häufiger Erhaltung beider Ovarien fast die Hälfte von Ausfallserscheinungen befallen.

Courant (Breslau).

## Verschiedenes.

### 4) J. Duvergey (Bordeaux). Un procédé nouveau de colpo-périnéorraphie.

(Presse méd. 1907. Nr. 104.)

Die Operationsmethode des Verf.s besteht in der Hauptsache darin, daß von der hinteren Vaginalwand ein längliches, rechtwinkeliges Schleimhautstück, welches vom hinteren Scheidengewölbe bis zur Grenze zwischen Vorhofschleimhaut und Perinealhaut reicht, ausgeschnitten wird. Durch quer angelegte Knopfnähte werden dann die beiden Längsschnitte miteinander vereinigt und auf diese Weise einerseits die Vagina um ein Erhebliches verschmälert und andererseits eine resistente Unterstützungssäule in derselben gebildet.

Besteht die Notwendigkeit, so werden auch noch andere Operationen ausgeführt, wie Amputation des hypertrophischen Gebärmutterhalses, Kürzung der runden Mutterbänder, vordere Kolporrhaphie, event. auch Auskratzung des Gebärmuttercavums.

Bei Vornahme der vorderen Kolporrhaphie wird ein rautenförmiges Stück aus der vorderen Vaginalwand ausgeschnitten. Die eine Spitze des Vierecks liegt im vorderen Scheidengewölbe, die andere etwa 1 cm unter der Urethralöffnung und die anderen zwei rechts und links von der Mittellinie. Durch vier Fäden werden diese Punkte abgesteckt und dann das rhombische Schleimhautstück ausgeschnitten. Eine Nahtreihe vereinigt die Muskeln und die zweite, oberflächliche

die beiden seitlichen Wundränder, so daß dieselben schließlich eine sagittal gelegene Wunde bilden.  
E. Toff (Braila).

##### 5) Schauta. Erwiderung auf den Artikel Dührssen's.

(Gyn. Rundschau 1907. Hft. 8.)

Der wesentliche Unterschied besteht darin, daß bei S.'s Operation durch vollständigen, lückenlosen Verschuß des Peritoneums der Uterus sicher und dauernd extraperitoneal gelagert wird, während bei Dührssen durch das Vernachlässigen des peritonealen Abschlusses die extraperitoneale Lagerung zu einer unsicheren, meist nur zufälligen und wohl auch vorübergehenden werden mußte. Die seltenen Rezidive nach S.'s Operation sind einer zuwenig ausgiebigen Wiederherstellung des Beckenbodens zuzuschreiben.  
Kettler (Wien).

##### 6) Brunet (Magdeburg). Über Zottengeschwülste des Uterus.

(Gyn. Rundschau 1907. Hft. 9.)

Beschreibung zweier Fälle aus der Mackenrodt'schen Klinik. Im ersten Falle handelte es sich um einen walnußgroßen Polypen, der an der Einmündungsstelle des linken Ureters, welcher, da in seinem Innern deutlich Geschwulstmassen tastbar sind, 5 cm oberhalb der Mündungsstelle amputiert und in die Blase implantiert wird, nachdem der Polyp unter Bildung einer 1 cm breiten Blasenmanschette exstirpiert worden war. Mikroskopisch nicht malignes, papilläres Fibroepitheliom. — Im zweiten Falle handelte es sich um einen hühnereigroßen, blumenkohlartigen, breitbasigen Tumor, welcher samt einem 5 cm langen Stück des rechten Uterus exstirpiert wird. Einnäherung des zentralen Ureterstumpfes in die Blase. Auch hier war das resezierte Ureterstück von zottigen Massen ausgefüllt. Mikroskopisches, papilläres Fibroepitheliom. Die Operation wurde beide Male durch Hautbogenschnitt mit querer Durchtrennung von Fascie und Muskel vorgenommen, was einen vorzüglichen Überblick über das Operationsfeld ergab.

Kettler (Wien).

##### 7) G. Küster (Basel). Beiträge zur Lehre von den Harnblasengeschwülsten im Kindesalter.

Inaug.-Diss., Basel, 1906.

Der erste Fall behandelt einen Tumor der Blase bei einem 1 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben, der seit Beginn der Affektion im Alter von 4 Monaten stets zunehmend die Symptome von geringem Blutabgang, erschwerter, bald schmerzhafter Miktion, dann Harndrang und Harnträufeln, oft Temperatursteigerung und objektiv eine Dämpfung von 2 Querfinger-Breite über der Symphyse gezeigt hatte. Kapazität der Blase stark vermindert. Exitus plötzlich nach 2 Tagen Spitalaufenthalt. Die Sektion zeigt die Blase mit stark verdickten Wandungen, ausgefüllt durch einen Tumor, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Fibroma oedematosum, myoenchondromatosum kennzeichnet.

Im zweiten Falle Pat. von 7 Jahren, der seit 6 Wochen mehr Zeit zum Urinieren braucht, Brennen und in letzter Zeit Harnträufeln und Schmerzen im Bauche spürte. Urin klar, nur hier und da etwas Blutabgang. Objektiv über der Symphyse pralle eiförmige Vorwölbung und ein derber Tumor zu palpieren. Der Urin enthält Bakterien und Eiter, sowie Blasenepithelien. Der Zustand des Pat. verschlechtert sich zusehends, und nach Perforation der Blase ins Rektum tritt der Exitus ein. Bei der Autopsie findet sich in der Blase ein Tumor, der, mikroskopisch untersucht, zur Diagnose »Fibro-Rhabdomyom« führt.

Dann untersuchte Verf. noch die dem Institut des Herrn Prof. Kaufmann eingesandte Blase nebst Tumor von einem 18jährigen Mädchen. Hier findet sich mikroskopisch ein »Fibromyxosarkom«. Folgt Zusammenfassung und Literatur.

v. Fellenberg (Bern).



8) **H. Erni** (Grondiebwyl Luzern). Über Ursachen und Behandlung der akuten, diffusen Peritonitis.

Inaug.-Diss., Zürich, 1903.

Unter 55 Fällen von akuter, diffuser Peritonitis aus der Züricher Medizinischen Klinik fanden sich 15 Fälle dieser Erkrankung infolge Affektion der weiblichen Geschlechtsorgane. 2 Fälle waren im Anschluß an Puerperium aufgetreten; 1 Todesfall. 13 erkrankten infolge Menstruationsanomalien (? Ref.), Oophoritis, Salpingitis, Gonorrhöe und gynäkologischer Operation, von diesen starben 4. Verf. verbreitet sich noch über Symptome, Diagnose und Therapie der Peritonitis, ohne wesentlich neue Gesichtspunkte zu zeigen. Er tritt für chirurgische Behandlung namentlich bei Perforationsperitonitiden ein.

v. Fellenberg (Bern).

9) **J. T. Katschewsky** (Basel). Über Thrombophlebitis bei gynäkologischen Erkrankungen in der Baseler Universitäts-Frauenklinik während der Jahre 1901—1905 unter Berücksichtigung der sogenannten Mahler'schen Symptome.

Inaug.-Diss., Basel, 1906.

Im theoretischen Teil betrachtet der Verf. die Erkrankung vom pathologisch-anatomischen Standpunkt und legt die Anschauungen der neueren Autoren dar. Er gibt die Symptome, Prognose, Prophylaxe und Therapie der Thrombophlebitis besonders auch in Rücksicht auf mögliche Embolie, ohne etwas Neues zu erwähnen. Dann folgen 81 Krankengeschichten. Das Verhältnis der Erkrankungen an Thrombophlebitis beträgt 3% der verpflegten Pat. Die meisten Erkrankten sind im Alter von 26—40 Jahren zu finden. Embolie trat in 11 Fällen auf. 17mal war rechtsseitige, 22mal linksseitige, 31mal doppelseitige Thrombose vorhanden. Todesfälle hat Verf. 12 zu verzeichnen, davon 10mal durch Embolien, 1mal durch Peritonitis puerperalis, 1mal durch Ovarialkarzinom.

Die Thrombose trat meist als Begleitung einer anderen Krankheit auf. So in 22,2% der Fälle bei Uterusmyom. In 46 Fällen waren operative Eingriffe vorgenommen worden, wodurch die Disposition zu Thrombose erhöht wurde. Von 55 Fällen, die für das Mahler'sche Zeichen in Betracht kamen, ist folgendes zu bemerken:

I. Kletterpuls kam vor in 25 Fällen = 45%;

a. ganz deutlich in 19 Fällen = 34,5%;

b. weniger deutlich in 6 Fällen = 10,9%.

II. Abkletternder Puls in 10 Fällen = 18,2%;

a. ganz deutlich in 5 Fällen = 9,1%;

b. weniger deutlich in 5 Fällen = 9,1%.

III. Kein auf- und abkletternder Puls in 20 Fällen = 36,4%.

Der Kletterpuls ist für den Verf. das Zeichen einer schon bestehenden Thrombose, die nur oft noch undiagnostizierbar ist.

Schwere Embolien traten 11mal auf, stets nach operativen Eingriffen.

10 = 9,1% der Pat. starben. Unter diesen Fällen ist 4mal Kletterpuls verzeichnet, 3mal deutlich, 1mal undeutlich. Der Verf. glaubt, daß das Mahler'sche Zeichen in gewissen Fällen uns einen Fingerzeig auf eine versteckte Thrombose geben kann, so daß alle gegen event. Thrombose gerichteten prophylaktischen Maßnahmen streng innegehalten werden können.

v. Fellenberg (Bern).

10) **B. Morison** (Newcastle-on-Tyne). Bericht über die größeren Bauch- und Beckenoperationen im Kgl. Krankenhaus zu Newcastle während des Jahres 1906.

(Edinburgh med. journ. 1907. Februar.)

Es interessiert hier lediglich der gynäkologische Abschnitt. — Operiert wurden: 6 Ovarialtumoren, davon 2 mit Stieldrehung, 1 mit sarkomatöser Degeneration bei einem 13jährigen Mädchen. Ein Fall war mit einer Gravidität von 4 Monaten kompliziert; hier trat Abort ein. Alle Fälle genasen.

2 maligne Dermoidcysten des Ovariums. Infolge ausgedehnter Adhäsionen und zahlreicher Tochtergeschwülste im Peritoneum war die Radikaloperation unmöglich. Daher wurde nur der Cystensack eröffnet, nach Möglichkeit entleert und gereinigt, durch Tabaksbeutelnaht verschlossen und wieder in die Bauchhöhle zurückgebracht. Beide Fälle geheilt.

1 Cyste des Lig. latum mit Uterusfibrom. Ausschälung der Cyste und supravaginale Hysterektomie. Exitus.

4 Fälle von Extra-uterin-Gravidität, 1 geplatzt, starke Blutung; 3mal retrouterines Hämatom. Alle geheilt.

1 Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Abtragung, Heilung.

2 Fälle von Pyosalpinx mit Ausgang in Heilung. Verf. weist darauf hin, daß die meisten derartigen Erkrankungen allmählich ausheilen; er operiert nur, wenn durch Blutungen oder Peritonitis Gefahr droht oder die Tubenschwellungen dauernde Beschwerden machen. Und zwar entfernt er im allgemeinen durch supravaginale Amputation Uterus mit Adnexen und beschränkt sich nur bei jungen Frauen und bei geringen oder fehlenden Veränderungen am Uterus auf die Entfernung der Tuben.

3 Fälle von Oophorektomie bei Mammakarzinom, 1mal bei inoperablem Tumor, 2mal Ausführung der Radikaloperation, um einem Rezidiv vorzubeugen. Bei inoperablen Tumoren ist die Besserung außerordentlich augenfällig.

7 Uterusmyome, 6 davon im Korpus, 1 in der Cervix sitzend und sehr groß. Im letzteren Falle wandte Verf. die bereits früher von ihm publizierte Methode an, bei der der Uteruskörper bis auf die Geschwulst gespalten, diese enukleiert wird und dann die beiden Uterushälften durch queren Schnitt entfernt werden. In den 6 anderen Fällen supravaginale Amputation. Kein Todesfall.

1 Cervixkarzinom, mit vaginaler Hysterektomie operiert. Genesung.

3 Fälle von Ventrofixatio uteri, 2mal wegen Prolapses gleichzeitig mit vorderer und hinterer Kolporrhaphie und Perineoplastik behandelt, 1mal wegen Retroflexio. Kein Todesfall.

In summa 30 größere gynäkologische Operationen mit 1 Todesfall.

Walbaum (Steglitz).

# 11) H. Croom. Die Beziehungen des Morbus Basedowii zur Geburtshilfe und Gynäkologie.

(Edinburgh med. journ. 1907. Mai.)

Aus seinen Erfahrungen an einem reichen Material zieht C. folgende Schlüsse: Der Morbus Basedowii ist verhältnismäßig häufig bei Frauen. Trotzdem, und obwohl die Schilddrüse physiologischerweise während der Gravidität anschwillt, ist ein Zusammentreffen der Erkrankung mit Schwangerschaft recht selten, namentlich in den niederen Ständen. Meist übt die Schwangerschaft auf schon bestehenden Morbus Basedowii keinen Einfluß aus, seltener verschlimmert sie ihn, auch die Schwangerschaft wird durch ihn im allgemeinen nicht beeinflusst, wenn auch zuweilen Abort oder Hämorrhagien bei der Geburt durch ihn hervorgerufen werden. Ebenso besteht keine regelmäßige Beziehung zwischen Morbus Basedowii und gynäkologischen Erkrankungen; nur Menstruationsstörungen hat Verf. öfter beobachtet, und zwar in frischen Fällen meistens Menorrhagien, in vorgeschrittenen häufiger Amenorrhöe.

Aus diesen Beobachtungen darf man folgern, daß Individuen mit Basedow-scher Krankheit heiraten und ohne Schaden schwanger werden können; ein Grund, die Schwangerschaft zu unterbrechen, liegt außer in weit vorgeschrittenen Fällen nicht vor. Die Tatsache, daß die Kinder vielfach neuropathisch veranlagt sind, kann eine Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortes nicht abgeben.

Walbaum (Steglitz).

# 12) F. Jayle. Traitement chirurgical palliatif du cancer du col de l'utérus.

(Presse méd. 1907. Nr. 42.)

Bei inoperablen Krebsen des Collum uteri sind palliative Eingriffe angezeigt, hauptsächlich um den Blutzufluß zur Gebärmutter zu vermindern und durch

Verhinderung von Blutverlusten, das Leben der Pat. zu verlängern. Ausgehend ferner von der Beobachtung, daß Frauen nach dem Klimakterium eine viel langsamere Evolution dieser Krankheit darbieten, wird für diese Fälle die Kastration empfohlen. Die Unterbindung der hypogastrischen Schlagadern geschieht, um eine geringere Durchblutung der Gebärmutter zu erzielen. Diese Unterbindung ist praktischer und leichter ausführbar als diejenige der Uterinarternien, welche von manchen Autoren empfohlen worden ist. Bei fungösen Krebsen empfiehlt der Verf. noch eine genaue Auskratzung und Kauterisierung mit dem Glüheisen.

E. Toff (Braila).

13) J. L. Faure (Paris). La cure chirurgicale de cancer du col de l'utérus.

(Presse méd. 1907. Nr. 18.)

Während früher der Krebs des Gebärmutterhalses fast als inoperabel angesehen wurde und die Rezidiven, nach vorgenommener chirurgischer Entfernung, die Regel bildeten, kann man heute sagen, daß dank der von Wertheim angegebenen Operationsmethode die günstigen Resultate fast die Regel bilden, namentlich wenn man frühzeitig genug zur Operation gelangt. Auch der Verf. operiert nach derselben, wenn auch mit einigen Modifikationen, bestehend hauptsächlich darin, daß er die Exstirpation der Drüsen nicht allzu hoch hinauf verfolgt, auch das Zellgewebe nicht in derselben radikalen Weise entfernt wie Wertheim. Das hauptsächlichste Gewicht legt er auf die Präparation der Harnleiter, die Entfernung der Parametrien und des oberen Vaginalabschnittes. Von 18 derart operierten Kranken überlebten 12 den Eingriff und blieben hiervon 9 definitiv geheilt. Die Beobachtungsdauer erstreckt sich bei denselben zwischen 1 Jahre und 4 Monaten bis zu 4 Jahren und 3 Monaten.

E. Toff (Braila).

14) C. Daniel (Bukarest). Die wahre Metritis und die Pseudometritiden.

(Rev. de chir. 1907. Nr. 1.)

Der Verf. unterzieht die Frage der Metritiden einer eingehenden Untersuchung und gelangt zu folgenden Schlüssen. Die Metritis, welche früher als eine einheitliche Krankheit betrachtet worden ist, muß, nach dem heutigen Stande der Wissenschaft, in drei verschiedene Krankheiten abgeteilt werden:

1) Die wahre Metritis, beruhend auf Gebärmutterentzündungen, die durch Mikroben hervorgerufen sind;

2) die Pseudometritis, hervorgerufen durch dystrophische Veränderungen aseptischer Natur;

3) Genitale Störungen ohne anatomische Veränderungen, die man als falsche Gebärmuttererkrankungen bezeichnen kann.

Die wahre Metritis hat in den meisten Fällen ihren Ursprung in einer aufsteigenden, von außen kommenden Infektion. Es gibt zwei große Infektionsursachen der Gebärmutter: die Blennorrhöe und die puerperale Sepsis. Die Gonokokkenmetritis ist meist auf das Collum beschränkt, während die puerperale Infektion meist das Korpus befällt und erst später den Gebärmutterhals, wo es selbst nach Ausheilung der Korpulentzündung sich noch lange Zeit aufhalten kann.

Unter dem Namen Pseudometritis können verschiedene Ernährungsstörungen der Gebärmutter nicht infektiöser Natur zusammengefaßt werden, wie z. B. die uterine Kongestion und Hyperplasie, die postpuerperale Subinvolution, die Störungen der Menopause, die Dysmenorrhoea membranacea u. a.

Sowohl im Laufe der wahren als auch der falschen Metritis können gemeinsame Symptome auftreten, die eine genaue Diagnose außerordentlich erschweren, wie: Schmerzen, Blutungen, schleimige Absonderung usw. In differentialdiagnostischer Beziehung soll festgehalten werden, daß die wahre Metritis, welche eine wahre Entzündung ist, auch mit all den Erscheinungen auftritt, die gewöhnlich die Entzündungen charakterisieren, wie Fieber und eitriger Ausfluß; sie dauert

lange und hat die Tendenz, sich auf die übrigen Teile des Genitalapparates auszudehnen. Die Pseudometritis hingegen verläuft in insidiöser Weise, immer fieberlos, sie bleibt lokalisiert, auch ist ihre Dauer keine so lange. In pathologisch-anatomischer Beziehung findet man bei der wahren Metritis Zeichen einer stattgehabten akuten Entzündung mit akzentuierter Leukocyteninfiltration, während die Pseudometritis sich nur durch Hyperplasie auszeichnet. Endlich muß auch die Ätiologie herangezogen werden, um in zweifelhaften Fällen die Diagnose zu sichern.

Die falschen Gebärmuttererkrankungen findet man meist bei solchen Frauen, bei welchen eine anderweitige krankhafte Störung Erscheinungen von seiten der Gebärmutter hervorruft oder welche sich eine Gebärmuttererkrankung einbilden.

Bezüglich der Behandlung wird hervorgehoben, daß bei der wahren, entzündlichen Metritis dieselbe hauptsächlich eine lokale sein muß. Für die Pseudometritiden genügt oft eine kausale und allgemeine Behandlung. Die falschen Metritiden gehören nicht in das Gebiet der medizinischen Gynäkologie und verlangen hauptsächlich eine kausale Behandlung.

E. Toff (Braila).

#### 15) Weissmann. Über Lysargin, ein neues kolloidales Silber.

(Therapeutische Monatshefte 1907. Mai.)

Lysargin ist ein neues, von Kalle & Comp. in Biebrich fabriziertes kolloidales Silberpräparat mit 80—83% Silbergehalt. Es gelangt per os, als 10%ige Salbe und intravenös (5 g einer 5%igen Lösung) zur Anwendung. In drei Puerperalfällen war es erfolgreich.

Witthauer (Halle a. S.).

#### 16) Müller (Kötschenbroda). Über die Verwendung des Callaquot.

(Heilkunde 1907. März.)

Callaquot stellt eine Flüssigkeit dar, welche aus Oxytricarballylsäureester, Oleum Thymi und einer Solutio sapon. album. besteht. Sie erzeugt eine Hyperämie in den Gewebepartien, auf welche sie appliziert wird. Das Callaquot muß geschüttelt werden, bildet dann eine milchweiße Flüssigkeit von angenehmem aromatischen Geruch und wird mit kaltem Wasser im Verhältnis 1:4 gemischt. Damit wird eine Kompresse getränkt, aufgelegt und mit Flanell oder Watte gut bedeckt; der Umschlag wirkt  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden, kann aber ruhig länger liegen bleiben. Verf. hat besonders bei chronischen Para- und Perimetritiden gute Erfolge erzielt in Form von Umschlägen auf den Leib, Vaginalpülungen und Tampons, die mit einer Lösung von 1 Teil Callaquot und 2—3 Teilen Wasser getränkt in die Vagina geschoben und  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden liegen gelassen wurden. Auch ein Fall von schwerer Cystitis und Pyelonephrose wurde mit Erfolg behandelt, ferner Pneumonien, Pleuritiden, Appendicitis. In jedem Falle gynäkologischer Erkrankung mit Schmerzen im Leibe wirkte Callaquot schmerzstillend.

Es wird von der chemischen Fabrik F. Braun in Nürnberg in den Handel gebracht.

Witthauer (Halle a. S.).

#### 17) A. Sitzenfrey. Mammakarzinom zwei Jahre nach abdominaler Radikaloperation wegen doppelseitigem Carcinoma ovarii.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 18 u. 19.)

Exstirpation des doppelseitigen Ovarialkarzinoms unter gleichzeitiger Entfernung des Uterus bei einer 50jährigen Pat. Ausführlich wiederholte Kranken- und Operationsgeschichte.

Pat.  $2\frac{1}{4}$  Jahre später zur Vorstellung vorgeladen; jetzt wegen Bauchbruchs operiert. Hierbei zeigen sich in abdomine mehrfache knollige derbe Massen und infiltrierte Drüsenpakete. In der rechten Mamma Krebsknoten (Metastasen?, daneben aber auch sicher primäres Karzinom), bezüglich deren histologischer Eigenart auf das durch gute Abbildungen veranschaulichte Original verwiesen sei.

Knapp (Prag).

18) W. Nötzel (Frankfurt a. M.) Über die Bedeutung der Lymphdrüsen für die Bakterienresorption.

(Med. Klinik 1907. Nr. 13.)

Auf Grund eingehender Untersuchungen kommt N. zu dem Schlusse, daß wir den Lymphdrüsen eine Rolle als Schützer vor der Allgemeininfektion nicht zuerkennen dürfen. Die Lymphdrüsen versorgen die Lymphe und das Blut mit Lymphocyten. Sie sind durch ihre Einschaltung in die Lymphbahn zahllosen Schädlichkeiten, vor allem Infektionen, ausgesetzt. Die Vermehrung und Vergrößerung der Lymphdrüsen mit dem zunehmenden Alter, d. h. mit den zunehmenden Infektionsgelegenheiten, hält N. für einen deutlichen Ausdruck einerseits ihrer Reaktion auf diese Schädigungen, andererseits der Tatsache, daß eine Restitutio ad integrum meist diesen Erkrankungen der Drüsen nicht folgt. Es bleiben Hypertrophien, Narben, Verhaltungen zurück. Neu sich bildende Ersatzdrüsen müssen die Funktion des zugrunde gegangenen Lymphdrüsengewebes übernehmen. Die Lymphdrüsen können also auf die Infektion nicht anders reagieren als andere Gewebe: mit Entzündung. Nicht sind sie durch die in ihnen enthaltenen Lymphocyten in besonderer Weise widerstandsfähig. Denn gerade bei der die Bakterien bekämpfenden Entzündung spielen die Lymphocyten entweder gar keine oder doch nur eine gegenüber den polynukleären Leukocyten jedenfalls geringe Rolle, die alles in allem noch unaufgeklärt und zweifelhaft ist (Ribbert). So, sagt N., haben gerade die Untersucher, welche die bakterienfeindliche Tätigkeit des Lymphdrüsengewebes durch experimentelle und mikroskopische Untersuchungen beweisen wollten, gezeigt, daß erst von anderen Stellen auf dem Blutstrom und zum Teil auf dem Lymphstrom vom primären Infektionsherd herbeitransportierte polynukleäre Leukocyten in Aktion treten müssen, und daß dann die Vorgänge der Entzündung und der Bekämpfung der Bakterien wie in allen anderen Geweben mit hervorragender Tätigkeit dieser eigentlichen Leukocyten unter Beteiligung der fixen Gewebazellen und speziell der Gefäßendothelien sich abspielen. Zurhelle (Bonn).

19) S. Kohn. Pyramidon und Morphinum.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

Empfehlung des erstgenannten Medikamentes an Stelle von Morphinum in Fällen von Dysmenorrhöe in Dosen von 0,2–0,3, wie auch als schmerzstillendes Mittel bei Karzinom (angeführt ein Fall von Carcinoma vulvae et vaginae).

Knapp (Prag).

20) Berard und Cavaillon (Lyon). Enormer Tumor hinter dem Mesenterium, Exstirpation, seitliche Verletzung der Aorta abdominalis; Naht nach vorheriger Unterbindung, Heilung. (Mitteilung und Demonstration in der chirurg. Gesellschaft zu Lyon.)

(Lyon méd. 1907. Nr. 1.)

Pat. 60 Jahre alt; Tumor 12 Kilo schwer, submesenterial gelegen. Die Enukleation machte zuerst keine Schwierigkeiten; bei der Ablösung des tiefstgelegenen Segmentes plötzlich heftige Blutung aus der stecknadelkopfgroßen Öffnung eines kleinen, direkt an der Ursprungsstelle abgerissenen Arterienastes. Oberhalb dieser Öffnung wird mittels dicken Seidenfadens die Aorta provisorisch unterbunden und dann die Öffnung mit einer Naht en bourse à deux plans geschlossen. Allmähliches Wiederöffnenlassen der Aorta, sorgfältige Peritonisation des Geschwulstbettes. Anstandslose Heilung. Zeiss (Erfurt).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlagsbuchhandlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 25.

Sonnabend, den 20. Juni

1908.

## Inhalt.

Originalien: I. A. Czyżewicz jun., Extraperitonealer Kaiserschnitt. — II. W. Schmidt, Der kreisende Uterus als Bruchinhalt bei Bauchbruch nach konservativem Kaiserschnitt. Kaiserschnitt nach Porro. — III. A. Dienst, Die Pathogenese der Eklampsie.

Berichte: 1) Gynäkologische Gesellschaft zu Breslau. — 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Glasgow. — 3) Verhandlungen der Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie der Royal Society of medicine (London).

Neueste Literatur: 4) Französische Dissertationen.

Verschiedenes: 5) Schleich, Karzinomrezidiv. — 6) Bérard, Uterus didelphis. — 7) Sticker, Karzinomliteratur. — 8) Veit, Abdominale Exstirpation. — 9) Bérard, 10) Patee, Tubenaffektionen.

## I.

Aus der Klinik der k. k. Hebammenschule des  
Prof. Dr. A. Czyżewicz in Lemberg.

### Extraperitonealer Kaiserschnitt.

Von

Dr. Adam Czyżewicz jun.,  
Assistent der Schule.

Im Jahre 1907 hat Frank eine Methode des Cervicalkaiserschnittes angegeben und dieselbe auf Grund von vierzehn operierten Fällen anempfohlen. Es wurden so ungern Proben mit diesem neuen Verfahren gemacht, daß man den Verdacht schöpfen konnte, als ob das Verfahren von vornherein vergessen werden sollte. Erst als Sellheim den Gedanken aufgenommen und ihn entsprechend modifiziert hatte, erweckte die Operation allgemeines Interesse und wird jetzt überall versucht. Die bisher publizierten Fälle, noch gering an Zahl, sind schon verschieden ausgeführt worden, so daß man daraus keine einheitliche Statistik zusammenstellen kann und jetzt schon verschiedene Unterarten unterscheiden muß. Diese Tatsache allein weist darauf hin, daß die Methode noch nicht endgültig ausgebildet ist, und daß uns erst die Zukunft lehren muß, wie am besten für Mutter und Kind zu verfahren wäre. Wenn dies aber möglichst schnell geschehen soll, so müssen nicht nur alle operierten Fälle veröffentlicht werden, sondern es muß auch die Art der Publikation derart geschehen, daß sowohl Freund wie Gegner des Verfahrens das ihm Nötige herauslesen kann. Leider ist dies bisher nicht der Fall, und es fehlt oft an Angaben, welche

eine genaue Beurteilung des Falles ermöglichen würden. Ich möchte somit auf einige wichtige Punkte die Aufmerksamkeit lenken, und auf ihre Beachtung großen Wert legen. Nebst ausführlichem Status praesens, was das Becken, die Gebärmutter, Kindslage, Verlauf der Operation, Nachverlauf, Temperatur, Puls usw. anbetrifft, wäre genau zu berücksichtigen:

1) Der Grad der Dehnung des unteren Uterinsegmentes, was einzig und allein die mögliche Ausdehnung eines Längsschnittes feststellen könnte. Es ist dies für die fernere Entwicklung der Operation von großer Bedeutung, weil es entscheiden kann, ob der Kaiserschnitt mit sagittaler Cervixöffnung nur während der Geburt, und zwar bei maximal gedehntem unteren Uterinsegment, oder auch früher bzw. in der Schwangerschaft gemacht werden darf, und ob er als Konkurrenzmethode für den klassischen Kaiserschnitt, vaginalen Kaiserschnitt, Pubotomie und Cervixdilataion nach Bossi gelten kann, oder nur als ein selbständiges, den Umständen angepaßtes Verfahren, angesehen werden muß.

2) Das gegenseitige Verhalten des vorangehenden Teiles, der Fruchtblase und des unteren Uterinsegmentes. Das genannte Verhältnis hat für die Methode viel mehr Wert wie ein Schildern des Kopfstandes im knöchernen Becken, fehlt aber in der Mehrzahl der bis nun publizierten Fälle. Seine Bedeutung beruht darin, daß es die Operationstopographie veranschaulicht, die eventuellen Schwierigkeiten gleich erkennen läßt und ein klares Bild des Falles gibt. Jeder Unbefangene wird mir zugeben, daß die Verhältnisse bei Kopflage, gesprungener Fruchtblase, ad maximum gedehntem unteren Uterinsegment und hochstehendem Kontraktionsringe weit anders sich darstellen wie bei Querlage in der ersten Geburtsperiode oder nach vorzeitigem Blasensprunge, wo wegen mangelhafter Dehnung das Operationsterrain sehr beschränkt ist. Noch anderes wird zu finden sein bei eventuellem Ausführen des Kaiserschnittes an einer Schwangeren. Dementsprechend wäre hier zu beachten, wie weit herunter die Fruchtblase reicht, wenn sie erhalten ist, und die beiläufige Menge des Fruchtwassers, das sie enthält, weil davon die Dehnung des Halskanals abhängig ist.

3) Der Stand der Peritonealumschlagsfalte, und zwar nicht nur deren unterste Grenze, sondern auch die Stelle des festen Ansatzes an die Gebärmutter.

4) Der Stand der Urinblase und deren Verhalten zur Scheide und Gebärmutter. In viva könnte man beim cervicalen Kaiserschnitt feststellen, ob während der Schwangerschaft wirklich die Blase so von der Gebärmutter herabgeschoben ist, daß ihre hintere Wand nur mit der Scheide in Verbindung steht, wie dies einzelne behaupten und wie dies nach Frank's Fall IX und XI und auch nach Spaeth's Fall ausnahmsweise möglich erscheint, oder ob der Zusammenhang mit dem unteren Uterinsegment bis an das Ende der Schwangerschaft bestehen bleibt, wie dies von der Mehrzahl der Forscher angenommen wird.

5) Die Art und Festigkeit der Verbindungen zwischen Blase, Gebärmutterhals und Scheide.

6) Das Verhalten des Halskanals nach der Geburt des Kindes, d. h. seine eventuelle Verkleinerung, was die Länge und Breite anbetrifft, da dieser Vorgang sich hier vor unseren Augen abspielt und viel zur bisher nicht ganz aufgeklärten Physiologie der Gebärmutter in partu beitragen kann.

Ich bin sicher, daß später, nach vollkommener Entwicklung der Operationsmethode, auch noch andere Gesichtspunkte auftauchen werden, glaube aber die wichtigsten hervorgehoben zu haben. Ihre Beachtung muß weitere Beiträge zur Physiologie der Geburtshilfe liefern, da der cervicale Kaiserschnitt uns das lange bestrittene und noch jetzt nicht ganz aufgeklärte untere Uterinsegment in Tätigkeit vor die Augen bringt und die Operation, neben ihren klinischen Vorteilen, fast als physiologisches Experiment gelten kann, dessen Wert nichts darunter leidet, ob später die Methode sich als segensreich oder verwerflich erweisen wird.

Die oben angedeuteten Momente habe ich bis jetzt an einem Falle zu studieren Gelegenheit gehabt und möchte die Ergebnisse auch weiteren Ärztekreisen bekannt machen. Die entsprechende Krankengeschichte lautet:

M. G., eine 44jährige Arbeitersfrau, wurde am 25. April 1908, 3 Uhr nachmittags als Kreißende aufgenommen. Sie hat früher 11mal spontan geboren, zuletzt vor 3½ Jahren, und nie abortiert. Seit 2 Jahren leidet sie an einer Krankheit, welche gleich von Anfang an Knochenschmerzen, Gebeschwerden und Verkleinerung der Körperhöhe verursacht hat. Sehr bald wurde die Frau auch buckelig und hatte, speziell in der letzten Zeit, viel zu leiden, so daß zeitweise das Herumgehen direkt unmöglich war. Die Zeit der letzten Periode und der ersten Kindsbewegungen weiß sie nicht anzugeben. Wehen waren am 20. April 1908 aufgetreten, und haben sich von da ab regelmäßig wiederholt. Da aber trotzdem die Geburt keine Fortschritte machte und die zu Rate gezogenen Dorffrauen trotz Untersuchung nichts helfen konnten, meldete sich Pat. am 24. April im Krankenhaus in Sambor, wo sie nach Feststellung einer pathologischen Geburt nach Lemberg verwiesen wurde. Unterwegs soll am 25. April, 10 Uhr vormittags, das Fruchtwasser abgeflossen sein.

Die Untersuchung ergab: Pat. schwach gebaut, schlecht ernährt, 135 cm hoch, mit mäßiger Bogenkyphose der Brustwirbelsäule. An den unteren Extremitäten geringe Anschwellungen. Temp. 36,8°, Puls 78 min. Brüste klein, herunterhängend. Brustdrüsen schwach entwickelt, sondern nur ganz wenig Kollostrum ab. Lungen und Herz gesund. Bauch gleichmäßig aufgetrieben, etwas herunterhängend, mit zahlreichen Schwangerschaftsnarben und -Streifen bedeckt. Seine Maße sind:

|   |        |
|---|--------|
| Größter Umfang  | 95 cm. |
| Umfang in der Nabelhöhe                                 | 91 »   |
| Entfernung des Schwertfortsatzes vom Nabel              | 20 »   |
| Entfernung des Nabels von der Symphyse                  | 18 »   |
| Entfernung des Nabels von der Spina ilei ant. sup. dex. | 24 »   |
| Entfernung des Nabels von der Spina ilei ant. sup. sin. | 15 »   |

Im Bauche eine quer oval gedehnte Gebärmutter, handbreit unterhalb des Schwertfortsatzes reichend und darin die Frucht in I. Querlage, mit dem Rücken nach vorn gewendet. Herztöne links in der Nabelhöhe. Fluktuation nicht nachzuweisen. — Deutliche Wehen.



Die innere Untersuchung stellt fest: Vorhof und Scheideneingang tief bläulich verfärbt und aufgelockert, dabei so stark durch vorspringende Beckenknochen verengt, daß das Einführen von zwei Fingern nur mit großer Schwierigkeit und nicht vollkommen gelingt. Scheide lang und schlüpfrig. Scheidenteil hochstehend, fast verstrichen, höchstens  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  cm lang. Äußerer Muttermund bequemer für zwei Finger durchgängig. Das weitere Vordringen ist wegen Raummangel unmöglich, und man kann auch nicht während der Wehe direkt feststellen, ob die Fruchtblase steht oder gesprungen ist.

Becken in hohem Grade osteomalakisch. Die Symphyse springt deutlich hervor, einen Schnabel bildend. Promontorium und beide Gelenkpfannen sind hochgradig in die Beckenhöhle gerückt. Die Kreuz-Darmbeinfugen sind nicht zu erreichen. — Die Beckenmessung ergibt:

Dist. spinalis 24 cm, Dist. cristalis 25 cm, Dist. trochanterica 26 cm, Conj. externa 18 cm, Conj. diagonalis  $9\frac{1}{2}$  cm, Conj. vera (nach Bylicki) 8 cm, Länge des Schnabels  $4\frac{1}{2}$  cm, größte Weite des Schnabels 2 cm, kleinste Weite des Schnabels 1 cm, gerader Durchmesser des Beckenausganges  $6\frac{1}{2}$  cm, querer Durchmesser des Beckenausganges  $4\frac{1}{2}$  cm, für die Geburt verwendbarer Spielraum der Conj. vera (d. i. Conj. vera — Länge des Schnabels)  $3\frac{1}{2}$  cm.

Die Diagnose lautete nun: Kreißende in der I. Geburtsperiode, mit hochgradiger Beckenverengung auf Grund durchgemachter Osteomalakie. Kind lebend in I. Querlage. Fruchtblase laut Angabe gesprungen, klinisch nicht nachzuweisen. Zahlreiche Untersuchungen vorausgegangen. Absolute Indikation zum Kaiserschnitt.

Angesichts dessen, daß nach mehrfacher innerer Untersuchung der Fall nicht mehr als absolut rein betrachtet werden konnte, obwohl keine Zeichen einer Infektion bestanden, und daß der Osteomalakieprozeß, schon abgelaufen, keine Indikation mehr zur Ovariectomie gab, habe ich als Entbindungsverfahren den Extraperitoneal-Kaiserschnitt nach Sellheim gewählt. In ruhiger Chloroformnarkose und Beckenhochlagerung, bei mit 150 ccm Flüssigkeit gefüllter Urinblase, habe ich um 5 Uhr nachmittags, am 25. April 1908 einen Längsschnitt in der Mittellinie geführt, drei Querfinger unterhalb des Nabels beginnend und bis zur Symphyse reichend. Nach Durchtrennung der Haut und Bauchfascie und stumpfer Abschiebung der Muskeln kam Peritoneum und Blase zum Vorschein. Die letzte wölbte sich über der Symphyse hervor, ihr unterer Teil reichte aber tief in das Becken herein. Die Peritonealumschlagsfalte war auf der Blase zu finden, und zwar etwa 1 bis  $1\frac{1}{2}$  cm unterhalb deren Grund, querverlaufend. Sie wurde stumpf nach oben geschoben und weiter, auch stumpf vordringend, einerseits das Peritoneum bis zu seinem festen Ansatz an die Gebärmutter, etwa 3 bis 4 cm über dem Blasengrunde liegend, freipräpariert, andererseits die Harnblase von der vorderen Cervixwand, in der Ausdehnung von etwa 6 bis 7 cm Länge abgeschoben und auch von dem Scheidengewölbe gelöst. Auf diese Weise kam nun die vordere Wand der Cervix und die des vorderen Scheidengewölbes zum Vorschein. Sie war also in ihrem oberen Teile (3–4 cm) mit Peritoneum, und im unteren (6–7 cm) mit der hinteren Blasenwand bedeckt; der untere Teil der hinteren Blasenwand war mit dem vorderen Scheidengewölbe lose verbunden. Die Peritoneal-Umschlagsfalte lag, von der festen Ansatzstelle an der Gebärmutter beginnend, zunächst auf der Cervixwand, dann am Blasengrunde und endlich (1 bis  $1\frac{1}{2}$  cm) auf der vorderen Blasenwand, bog von da ab nach oben um, das Peritoneum parietale beginnend.

Die Lösung des Bauchfelles und der Blasenwand war auffallend leicht möglich. Nicht nur in den Seitenpartien, sondern auch in der Mittellinie war nicht ein Scherenschlag nötig. Kein Einriß in das Peritoneum oder die Blase war entstanden. Die Blutung war bis jetzt gleich Null.

In der Wunde präsentierte sich nun die entblößte Cervix. Nur mäßig gedehnt, mit einer etwa 2–3 mm dicken Wand (nach Einscheiden deutlich zu sehen), wölbte sie sich gering während der Wehe vor und sank während der Pause zurück. Von Kontraktion der hier eventuell liegenden Muskeln war nichts zu merken. Es war derselbe Eindruck wie bei zwei untereinander kommunizierenden,

mit Flüssigkeit gefüllten Säcken, wo das Zusammendrücken des einen, einen größeren Füllungsgrad des anderen hervorruft. Von einer selbständigen Arbeit des unteren Uterinsegmentes konnte bis da keine Rede sein und die Ansicht, daß es sich während der Geburt als passiver Durchtrittsschlauch verhält, schien vollkommen berechtigt.

Es wurde jetzt die Cervix in der Medianlinie eingeschnitten, und zwar von der Stelle des festen Peritonealansatzes beginnend und bis etwa  $\frac{1}{2}$  cm über den äußeren Muttermund reichend. Auch jetzt erfolgte keine Blutung. In die Schnittwunde stellte sich die wenig mit grün verfärbtem Fruchtwasser gefüllte Fruchtblase ein. Sie reichte nach unten bis etwa 1 cm über den äußeren Muttermund während der Pause und wölbte sich während der Wehe jetzt ganz durch die Wunde hervor, so daß ihre untere Grenze nicht von der Stelle kam, wie dies vor dem Einschnneiden sicher sein mußte. Bis zur oberen Schnittgrenze lag sie frei im Halskanal, nirgends mit der Umgebung verwachsen. Im ganzen war sie etwa kleinf Faustgroß und konnte höchstens 100 ccm Flüssigkeit umfassen. Der Rest des Fruchtwassers war angesichts der Hängelage gegen das Cavum uteri abgeflossen.

Nach Einschnneiden der Fruchtblase konnte die innere Cervixwand genau inspiziert werden. Sie verkleinerte sich im nächsten Moment, ein Rohr etwa 5 cm im Durchmesser bildend, offenbar wegen Zurückweichen der Wundränder infolge der Gewebselastizität und blieb von nun an dauernd unverändert. Von Muskelkontraktionen war auch jetzt nichts zu merken. Nach oben zu stand der Eingang in die Gebärmutterhöhle, für die Hand bequem passierbar, offen, nach unten war der fünfmarkstückgroße äußere Muttermund und das weiter sichtbare Scheidengewölbe zu sehen. — Nach unten zu war noch viel Platz vorhanden, und man hätte bequem das Scheidengewölbe in einer Ausdehnung von etwa 5 bis 6 cm durchtrennen können, was aber gar nicht nötig war.

Nun führte ich die ganze Hand in die Gebärmutterhöhle ein und machte eine Wendung auf den Fuß. Die Extraktion des Steißes bot geringe Schwierigkeiten, die aber bei langsamem Vorgehen beseitigt wurden, die Extraktion des gegen die Symphyse gewendeten Rückens und des Kopfes ließ sich auch ohne irgendwelchen Einriß der Operationswunde vollführen. Der Kopf wurde mit dem Smellie-Weit'schen Handgriffe entwickelt. Das lebensfrische, leicht apnoische Kind wurde nun gleich abgenabelt und der spontane Abgang des Fruchtkuchens abgewartet. Da aber wegen mangelhafter Zusammenziehung der Gebärmutter eine Blutung sich sehr bald einstellte, war ich genötigt, die Placenta künstlich zu entfernen, was auch mit Credé'schem Handgriffe leicht gelang. Trotzdem und trotz gleichzeitiger subkutaner Injektion von 1 ccm Secacornin »Roche«, besserte sich die Atonia uteri gar nicht, und die Gebärmutter blieb dauernd als ein sich immer mehr ausdehnender und sich trotz Ausdrückens immer wieder mit Blut füllender Sack liegen. Die Ursache dessen wäre vielleicht in der Hängelage zu suchen, wodurch das herausströmende Blut sich im Grunde sammeln mußte und, durch seine Schwere wirkend, regelrechte Kontraktionen der Uterusmuskulatur nicht gestattete. Da auch eine ausgiebige Massage keine Besserung brachte, war ich gezwungen, die ganze Gebärmutterhöhle mit Vioformgaze zu tamponieren. Das Ende der Gaze führte ich durch den Halskanal und den äußeren Muttermund in die Scheide. Erst jetzt kam es zu Uteruskontraktionen, die im Verkleinern des Gebärmutterkörpers und dessen Zusammenziehung sichtbar waren. Die Cervixmuskulatur schien dabei keinen Anteil zu nehmen.

Ich schritt nun zum Schließen der Wunde. Über dem Vioformgazestreifen wurden ihre Ränder mit acht durchgreifenden Catgutknopfnähten vereinigt und diese Nahtreihe mit einer fortlaufenden Catgutnaht bedeckt. Folglich wurde der Blasengrund mit einer Catgutnaht in der Nähe der Peritoneal-Umschlagsfalte befestigt, die Muskeln mit zwei Catgutnähten, die Fascie mit fortlaufender Catgutnaht und die Haut mit mehreren Silkwormfäden vereinigt. In der Wunde blieb nur ein kleiner Vioformgazestreifen zwischen Harnblase und Bauchdecken, durch den unteren Wundpol herausgeleitet.

Der Eingriff dauerte:

|   |         |
|---|---------|
| Von Anfang bis zur Geburt des Kindes          | 9 Min.  |
| von da ab bis zum Entfernen des Fruchtkuchens | 3 „     |
| „ „ „ „ Ende der Tamponade                    | 8 „     |
| „ „ „ „ Schluß der Cervixwunde                | 10 „    |
| „ „ „ „ Ende der Operation                    | 12 „    |
| <hr/>   |         |
| Zusammen                                      | 42 Min. |

Chloroform wurden 15 ccm verbraucht.

Nach der Operation war der Urin klar. Er wurde von nun ab durch 24 Stunden mit einem Dauerkatheter abgeleitet.

Am 26. April wurde bei 37,9° Temp. der Gazestreifen aus der Gebärmutter durch die Scheide entfernt, am 27. April, bei Apyrexie, auch der Streifen aus der Hautwunde herausgezogen. Von nun ab war nur am 29. April eine Temperatursteigerung auf 37,6° eingetreten. Sonst war die Temp. durch die ganze Heilungszeit dauernd unter 37°, der Puls immer zwischen 80 bis 100. Am 5. Mai fand ich nach Entfernung der Nähte, die Wunde geheilt und konnte am 16. Mai Pat. als geheilt entlassen.

Der Entlassungsbefund stellte eine Hautnarbe von 15 cm Länge fest und eine, dem Wochenbettstag entsprechend verkleinerte, weiche, nicht schmerzhaftes Gebärmutter, wegen Beckenenge in der Bauchhöhle liegend, in normaler Antelexion und vollkommen beweglich, sowohl gegen die Narbe wie auch gegen die Urinblase.

Kind schwach entwickelt. Trotz Anwesenheit der Reifezeichen wog es nur 2300 g und war 48 cm lang. Seine Kopfmaße betragen:

D. fronto-occipitalis 10 cm, D. mento-occipitalis 12 cm, D. suboccipito-bregmaticus 10 cm, D. biparietalis 9 cm, D. bitemporalis 8 cm, Kopfumfang 33 cm.

Es machte in den ersten Lebenstagen ein Sclerema neonatorum durch, kam dann zu sich und wurde mit der Mutter gesund entlassen. — Placenta wog 500 g, war 21 cm lang und 18 cm breit, auf der vorderen Gebärmutterwand inseriert. Nabelschnur seitlich entspringend, 40 cm lang. —

Es ist sicher noch sehr verfrüht, aus den bisherigen Beobachtungen irgendwelche Schlüsse zu ziehen, da bisher niemand über eine einheitliche Statistik von mehreren Fällen verfügt und auch theoretische Erwägungen in den spärlichen Publikationen keinen genügend festen Boden finden. In Anbetracht der großen Vorteile, welche die Operation bietet, und der Nachteile, welche schon hier und da vorausgesehen und auch möglich auftreten werden, muß erst die künftige Praxis ihr Urteil abgeben, ehe man dem Eingriffe weitere Grenzen einräumen kann, ihn verwerfen oder nur für Einzelfälle anempfehlen. Jedenfalls kann schon jetzt festgestellt werden, daß es sicher nicht segensreiche Folgen bringen kann, wenn man einen Eingriff für alle Fälle ausdenken will, wie dies letzthin zum ersten Male Sellheim in seiner Publikation vom 16. Mai laufendes Jahres hervorhebt. Seinen Worten, daß »die Technik sich nur frei zu bewegen vermag, wenn sie streng unterscheidet zwischen Fällen, in denen die Asepsis sicher gewahrt werden kann und Fällen, in denen die Asepsis nicht gewahrt werden kann«, muß jeder beitreten, und es ist nur zu bedauern, daß der Erfinder des Verfahrens diese Meinung nicht gleich von Anfang aufgestellt und auch nicht danach gehandelt hat. Der cervicale Kaiserschnitt, und zwar in erster Linie der nach Sellheim, ist meiner Meinung nach ausschließlich für reine Fälle verwendbar

und kann höchstens in derartigen verwertet werden, wo ein Verdacht auf Infektion wegen vorhergegangenen Untersuchungen besteht, wo aber keine klinischen Zeichen dieser Infektion manifest sind, wie dies z. B. in meinem Falle war. Bei letzterem kann man wohl streiten, welche Methode besser am Platze wäre, die von Sellheim, Pfannenstiel, Baumm oder Fromme, und ich glaube, daß auch nach zahlreichen Erfahrungen jede von den vieren ihre Anhänger behalten wird, da eigentlich der wesentliche Unterschied zwischen ihnen, um so mehr bei Wahrung strenger Asepsis, nicht grundsätzlich ist. Sowohl die eine wie die andere ist sicher imstande im Einzelfalle gute Dienste zu leisten, und die Wahl der Methode wird hier wohl sicher von den individuellen Anschauungen des Arztes abhängen.

Im allgemeinen stehe ich auf ähnlichem Standpunkte wie Spaeth und halte für angezeigt: für reine Fälle und für zweifelhafte ohne klinische Symptome, das Verfahren nach Sellheim, eventuell bei dessen Mißlingen das nach Pfannenstiel, für zweifelhafte mit geringen Symptomen einer möglichen Infektion, das nach Baumm oder Fromme. Für ausgesprochen infizierte Fälle muß doch die Perforation bestehen bleiben und nur bei deren Unmöglichkeit die Wahl zwischen Porro und Sellheim'scher Uterus-Bauchdeckenfistel getroffen werden. Die letztere ist gewiß sehr verlockend, ob sie sich aber wirklich bewähren wird, kann erst die Zukunft zeigen.

Auf Grund meines Falles kann ich feststellen, daß ein rein extraperitonealer Kaiserschnitt bei normalen anatomischen Verhältnissen, wie dies Sellheim vorgeschlagen und auch einmal ausgeführt hat, sicher mit gutem Effekt für Mutter und Kind möglich ist, und daß der Verlauf der Operation, ihre leichte Ausführung und die bei diesem, meinem ersten Falle, beobachteten Vorteile sehr zu weiteren Versuchen ermuntern, und zwar nicht allein bei Personen, wo Kontraindikationen für den abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt, für die Pubotomie und Erweiterung des Halskanals bestehen, sondern als Konkurrenzmethode aller oben angeführten Eingriffe. Wie sich dann die Ergebnisse gestalten werden, welche Grade die Mortalität und Morbidität erreichen wird, und was die Operation zu leisten vermag, kann jetzt noch nicht vorausgesehen werden.

Aus der oben angegebenen Krankheitsgeschichte muß ich noch eins hervorheben. Entsprechender scheint mir der Längsschnitt der Haut und Fascie, statt dem bisher üblichen Querschnitte, was allerdings nicht als Modifikation der Sellheim'schen Operation gelten darf und nur Nebensache für den eigentlichen Eingriff ist. Ich habe den Schnitt in der Mittellinie ausgeführt mit dem Gedanken, daß, wenn der cervicale Kaiserschnitt mißlingen sollte, eine Verlängerung des Schnittes den klassischen Kaiserschnitt ermögliche, was bei Pfannenstiel'schem Querschnitte doch mindestens nicht bequem wäre. Auch bei weiteren Fällen will ich mit dem Längsschnitt operieren, da er nötigenfalls einen besseren Überblick des Operationsfeldes gestattet und ich bis jetzt mit seinen Erfolgen zufrieden war. Obwohl

ich also auch mehrere Male den Fascienquerschnitt angewendet habe, und zwar mit fast ausschließlich gutem Erfolge, kann ich darin doch nicht wesentliche Vorteile erblicken, da das eventuelle Entstehen einer späteren Hernie doch weniger Gefahr bietet wie eine ausgebreitete subfasciale Eiterung mit Auseinandergehen der Hautfascienwundränder, wie ich das einmal erlebt habe. —

Als letztes möchte ich noch ein Bedenken hervorheben, das bis jetzt noch keinerseits ausgesprochen wurde und das mir etwas Angst bei Ausführung des Cervicalkaiserschnittes einflößt. Dies ist das Verhalten der Narbe in späteren Schwangerschaften. Wenn doch Fälle bekannt sind, wo eine alte Narbe nach klassischem Kaiserschnitt im starken muskulösen Gebärmutterkörper im Laufe der nächsten Schwangerschaft aufgeht, so muß eine Narbe im, während der Geburt ad maximum gedehnten Halse noch viel mehr Besorgnis erwecken; ob es hier nicht sehr leicht zur Uterusruptur kommt, wird noch lange unbekannt bleiben müssen.

## II.

### **Der kreißende Uterus als Bruchinhalt bei Bauchbruch nach konservativem Kaiserschnitt. Kaiserschnitt nach Porro.**

Von

**Dr. W. Schmidt, Frauenarzt in Plauen i. V.**

In Nr. 17 dieses Zentrallblattes 1908 werden von Fromme aus der Veit'schen Klinik eine Reihe von extraperitonealen Kaiserschnitten nach der modifizierten Frank'schen Methode veröffentlicht. Es wird in der Veröffentlichung meines Erachtens sehr mit Recht betont, daß es »wünschenswert ist« vor Schluß der Bauchdecken »eine Lösung der Peritonealblätter vorzunehmen, um die Adhäsionen an der vorderen Bauchwand zu vermeiden«. Wird diese Lösung und nachherige getrennte Vereinigung des viszeralen und parietalen Blattes des Peritoneums nicht vorgenommen, so setzen wir absichtlich eine Ventrifixur des puerperalen Uterus auf der ganzen Strecke der bei der modifizierten Frank'schen Methode geforderten Peritonealablösung, also in einer Ausdehnung von 10—12 cm. Derartige Ventrifixuren müssen aber zu unangenehmen Folgeerscheinungen führen. Es dürfte zunächst die prompte Involution des Uterus gestört werden; für späterhin schaffen wir durch diese Peritonealadhäsionen eine Quelle lebhafter Beschwerden.

Ein Fall, den ich vor kurzem die Gelegenheit hatte zu operieren, läßt mich den Schluß ziehen, daß bei Eintritt einer weiteren Schwangerschaft auch der Entstehung großer Bauchbrüche Vorschub geleistet wird. In diesem speziellen Falle sind solche Peritonealverklebungen ungewollt nach einem klassischen Kaiserschnitt eingetreten und haben bei erneuter Schwangerschaft zu schweren Störungen geführt.

Ich lasse die Beschreibung des Falles folgen:

Die Frau war vor 4 Jahren hier im Krankenhaus durch den klassischen Kaiserschnitt entbunden worden und war jetzt wieder schwanger. Der Befund war folgender: Kleine Frau mit ausgesprochen rachitischen Stigmata. Das rechte Hüftgelenk versteift. Diagonalis 9,5 cm. In der Mittellinie ein Bauchbruch, in welchem man bequem zwei Fäuste unterbringen kann. Uterus ungefähr faustgroß, weich und ist mit dem linksseitigen Bruchrande auf eine Strecke von mehreren Zentimetern fest verwachsen. Die Portio steht hoch, hinter der Symphyse, Cervix sehr ausgezogen und erweicht, so daß man sie kaum differenzieren kann. Diagnose: Graviditas mens. III. Die Frau war geschickt zur Einleitung der Fehlgeburt. Sie wünscht aber lebendes Kind, und so wird beschlossen das Ende der Schwangerschaft abzuwarten.

Bei fortschreitender Schwangerschaft wird auch der Bauchbruch größer, so daß der größere Teil des Uterus in den Bauchbruch zu liegen kommt. Die Bauchdecken über dem Uterus sind papierdünn; wenn die Frau keine Binde trägt, ruht der hochgravide Uterus auf den Oberschenkeln. Zum Schluß der Schwangerschaft erreicht Bruch und Bruchsackinhalt die Größe eines Kürbisses. Die Haut ist überall, wo sie anliegt, in der Ausdehnung eines großen Tellers mit bis 5 markstückgroßen Decubitusgeschwüren, die normale Hautpartien zwischen sich lassen, übersät. Dieselben lassen sich durch Bettruhe und Argentumsalbe nur schlecht rein halten.

In diesem Zustand erfolgt am 11. März 1908 bei Wehenbeginn Aufnahme in die Klinik. Nach Eröffnung der dünnen Bauchhaut in der Medianlinie liegt der Uterus unmittelbar vor. Er ist um seine Längsachse von rechts nach links, wo sich eine lange und feste Adhäsion befindet, um ca. 90° gedreht. Die rechte Tubenecke liegt ungefähr in der Medianlinie. Nach links um den Uterus herumzukommen ist zunächst nicht möglich. Hier ist er an der Stelle der alten Kaiserschnittinzision auf eine Strecke von ca. 8 cm fest mit dem Bruchsackrand verwachsen. Nach oben zu bestehen breite flächenhafte Verwachsungen des Netzes mit der Uterusserosa.

Die Frucht wird durch Sagittalschnitt in typischer Weise extrahiert, rasch belebt. Nach partienweiser Versorgung der Adhäsionen ist es erst möglich den Uterus durch Rückdrehung um seine Sagittalachse in die normale Lage zu bringen. Der Uterus wird in Hinblick auf den Bauchbruch und die große Infektionsgefahr durch die Decubitusgeschwüre nach Porro amputiert und der Stumpf nach Resektion der decubitösen Bauchdecken in den untersten Wundwinkel eingenäht und extraperitoneal versorgt.

Rekonvaleszenz war glatt, nur eine eintägige höchste Temperatursteigerung auf 38,1°, durch die Jauchung des außerhalb gelagerten Uterusstumpfes verursacht. Mutter und Kind nach 4 Wochen gesund entlassen.

Ich habe den Fall deshalb hier veröffentlicht, um an der Hand desselben zu zeigen, welche unangenehmen Komplikationen eintreten können, wenn Peritonealadhäsionen mit ihren eine neue Schwangerschaft komplizierenden Folgeerscheinungen entstehen. Die Schlüsse, die ich daraus ziehen möchte, sind folgende:

Für zweifelhaft aseptische Fälle, in denen kein Fieber besteht, hat die extraperitoneale modifizierte Frank'sche Methode des Kaiserschnittes ihre großen Vorzüge dann, wenn die prophylaktische Vereinigung der Peritonealblätter wieder gelöst und getrennt vernäht werden kann.

Für alle diejenigen Fälle, in denen es sich um bereits bestehendes Fieber der Kreißenden handelt und man Bedenken tragen müßte den

Peritonealsack wieder zu eröffnen, möchte ich am Kaiserschnitt nach Porro festhalten.

Nach den Erfahrungen, die ich allerdings nur an diesem einen Fall gemacht habe, würde ich mich, bevor weitere Publikationen erfolgt sind, nur ungern dazu verstehen können, durch Nichtwiedereröffnung des Peritonealsackes eine Ventifixur zu setzen.

### III.

## Die Pathogenese der Eklampsie.

### Vorläufige Mitteilung.

Von

Privatdozent Dr. Arthur Dienst,  
Direktor der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Oppeln.

Eine bereits im Druck befindliche und in nächster Zeit im Archiv für Gynäkologie erscheinende Abhandlung wird die Gründe ausführlich dartun, die mir beifolgende Ansicht über die Pathogenese der Eklampsie beigebracht haben: Die Eklampsie ist eine durch eine Überschwemmung des Blutkreislaufes mit Fibrin verursachte Erkrankung. Durch Ausspannung der Fibrinfäden im zirkulierenden Blute kommt es zu zirkulatorischen Störungen: zur Thrombose mit nachfolgender Nekrose des Parenchyms, insonderheit auch des Lebergewebes, so daß die Leber jetzt ihre entgiftende Funktion nicht oder nur unvollkommen erfüllen kann und giftige Stoffwechselprodukte im zirkulierenden Blute erscheinen.

Eine den normalen Schwangerschaftsverhältnissen widersprechende abnorm reichliche Fibrinbildung im Blut bei der Eklampsie kann aber deshalb erfolgen, weil die Fibringeneratoren, d. h. das Fibrinogen und das Fibrinferment, im Übermaß vorhanden sind und weil in den meisten Fällen gleichzeitig größere Mengen von Kochsalz im Blut im Vorstadium der Eklampsie retiniert werden, was unter normalen Verhältnissen bei der Schwangerschaft nur in ganz beschränktem Maße statt hat. Ohne nennenswerte Menge von Kochsalz aber ist, selbst bei reichlicher Ansammlung von Fibrinogen und Fibrinferment im Blut, eine Fibrinbildung größeren Maßstabes, wie bei der Eklampsie, nicht möglich.

Das Fibrinogen ist nun tatsächlich im konvulsiven Stadium der Eklampsie im Blut gegenüber normaler Schwangerschaft und erst recht gegenüber dem nicht schwangeren Zustande vermehrt, was exakte physiologisch-chemische Untersuchungen (ausgeführt im physiologisch-chemischen Institut der Universität Breslau) beweisen. Aber auch auf eine überreichliche Menge von Fibrinferment im Blut Eklamptischer ist aus den verschiedensten Gründen zu schließen. Beide Substanzen werden durch eine mit dem Schwangerschaftszustand physiologischerweise zusammenhängende, aber bei der Eklampsie besonders

hochgradige Hyperleukocytose als physiologische Zerfallprodukte der Leukocyten erzeugt. Ferner sind Gründe vorhanden, welche die von uns in allen Fällen (über 20) bei der Eklampsie gefundene hochgradige Leukocytose nicht als eine primäre Leukocytose erklären lassen, sondern in den meisten Fällen als eine sekundäre, durch Behinderung des Abflusses verbrauchter Leukocyten bedingte. Die nach dem Wegfall des Hindernisses der Abfuhr einsetzende plötzliche Überschwemmung des Blutes mit verbrauchten Leukocyten und deren Zerfallprodukten, namentlich mit dem Fibrinferment, erklärt die im Augenblick des Hinzutretens des Fibrinfermentes zum fibrinogenreichen Blut plötzlich zustande kommende Fibrinbildung und damit das relativ plötzliche und zumeist ganz unvermutete Einsetzen der Eklampsie, um so mehr, weil inzwischen zumeist unbemerkt ein weiteres günstiges und für das Zustandekommen der Fibrinbildung nicht zu unterschätzendes Moment, nämlich eine abnorm reichliche Ansammlung von Kochsalz im Blut, zustande kommen konnte. Eine solche aber wurde inzwischen dadurch erzeugt, daß die durch das Fibrinogen geschädigten Endothelien der Nierengefäße das Wasser aus dem Organismus der Kranken nicht mehr in physiologischer Menge ausscheiden konnten. Es mußte daher zu einer abnormen Retention von Wasser im Blute kommen, d. h. also zu hydrämischen Zuständen, und zwecks Aufrechterhaltung der Isotonie zu einer regulatorischen Zurückhaltung von Kochsalz im Blute (Zangemeister), mit anderen Worten, zu dem Zustand, den wir als Schwangerschaftsnierleiden bezeichnen.

Die Schwangerschaftsnierleiden sind also meines Erachtens insofern als eine für die Eklampsie disponierende Erkrankung aufzufassen, als sie eine Kochsalzretention im Blute bedingt. Und es ist daher verständlich, daß aller bisher üblichen Therapie zum Hohn, doch bisher noch in 5% der Fälle etwa, aus der Schwangerschaftsnierleiden eine Eklampsie entsteht. Der Hydrops ohne Albuminurie, der erfahrungsgemäß fast niemals Eklampsie im Gefolge hat, ist trotzdem meines Erachtens ein dem Hydrops mit Albuminurie oder, besser gesagt, der Schwangerschaftsnierleiden nicht nur naher verwandter, sondern sogar ganz identischer, aber nur von ihm graduell verschiedener Krankheitszustand. Es kommt nur beim Hydrops ohne Albuminurie noch nicht zur Nierenschädigung, noch nicht zur Wasserretention im Blute, noch nicht zu hydrämischen Zuständen und zur Ansammlung von Kochsalz im Blut und damit auch für gewöhnlich nicht zur Eklampsie. Der Hydrops ohne Albuminurie ist sozusagen das Transsudat gesunden Blutes, der Hydrops mit Albuminurie das Transsudat eines durch die inzwischen erfolgte Nierenschädigung hydrämisch gewordenen Blutes. Die Transsudation aber wird in beiden Fällen durch das gleiche und nur hinsichtlich seiner Quantität verschiedene ätiologische Moment, das Fibrinogen, bzw. dessen Gefäßendothel schädigende Eigenschaft verursacht.

Leukocytenzählungen machen es wahrscheinlich, daß die noch im Bereich des Physiologischen liegenden sogenannten Schwangerschafts-



beschwerden, des Hydrops ohne Albuminurie, die Schwangerschaftsnier- und die Eklampsie in ätiologischer Hinsicht analoge, aber nur graduell verschiedene Krankheitszustände sind.

## Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften und Krankenhäusern.

### 1) Gynäkologische Gesellschaft zu Breslau.

Sitzung am 21. Januar 1908.

Vorsitzender: Herr Küstner; Schriftführer Herr Biermer.

#### I. Demonstrationen.

1) Herr Hannes: a. Chorioepithelioma malignum; Demonstration des vaginal total exstirpierten Uterus mit großer Ligamentmetastase, ferner der von Metastasen durchsetzten Lungen.

b. Ovarialfibrom von fast Mannskopfgröße.

c. Perithelioma uteri, dem Fundus uteri breit aufsitzender Tumor. Aus den Gefäßen des Tumorüberzuges war es zu einer intraperitonealen Blutung gekommen.

2) Herr Rosenstein: a. Chorioepitheliom. 27jährige IIIpara. Letzte Entbindung vor 2 Jahren. Vor 8 Monaten Ausstoßung einer Blasenmole (II mens).

24. Juni 1907. Curettage. 28. Juni 1907. Vaginale Uterusexstirpation; scheinbar normale Adnexe nicht mit entfernt. Verlauf normal; Entlassung nach 15 Tagen. Weiteres Befinden trotz Anfrage unbekannt. An der Hinterwand walnußgroßer Tumor.

Mikroskop: Hydropische Zotten mit z. T. gut erhaltenem Epithel und Syncytium. An anderen Stellen Wucherung der Langhansschicht, umgeben und durchflochten von Syncytiumbalken.

Syncytiale Zellmassen die Gefäße destruierend; Destruktion und Nekrose der Muscularis.

b. Drei Adenomyome.

Diskussion: Herr Küstner. Zweifellos hätte in manchen Fällen von Chorionepitheliom die Diagnose etwas früher gestellt werden können, als es tatsächlich der Fall war. Dies ist aber nur möglich, wenn alle Geschabsel, welche nach Abort oder gemutmaßtem Abort gewonnen sind, mikroskopisch untersucht werden. Dazu reichen aber selbst in den reich mit Hilfskräften ausgestatteten Kliniken diese meist nicht aus. Die makroskopische Betrachtung allein braucht Verdacht noch nicht notwendigerweise wecken zu müssen. Auch die mikroskopischen Präparate bedürfen unter Umständen sorgfältigen Studiums, ehe sie im positiven Sinne für die Diagnose verwertbar erscheinen können.

3) Herr Schubert demonstriert eine Mißbildung, die nach Aussagen der Hebamme als Zwilling eines normal entwickelten Kindes geboren wurde.

Es handelt sich um einen Acardius, dessen Kopf durch einen behaarten Höcker angedeutet ist. Die oberen Extremitäten fehlen ganz, während die unteren bis auf die Zehen gut entwickelt sind. Auf den Röntgenbildern findet sich nur ein Teil der Schädel- und Gesichtsknochen. Der Schultergürtel fehlt ganz. Die Wirbelsäule und ein Teil der Rippen ist gut entwickelt, ebenso die unteren Extremitäten bis auf die Mittelfuß- und Gelenkknochen. Ein Sternum ist nicht vorhanden. Der Thorax, sowie das sonst gut ausgebildete Becken sind vorn offen. Von inneren Organen ist das Hirn nur rudimentär entwickelt. Herz, Lungen, Aorta fehlen ganz, ebenso das Zwerchfell. Der Dünndarm endigt nach oben in einen Blindsack, nach unten setzt er sich in den Dick- und Mastdarm fort, der mit einem normalen Anus in Verbindung steht. Leber, Milz, Nieren, Harnblase und Pankreas fehlen.

**Diskussion:** Herr Küstner macht auf die Seltenheit der Acardii aufmerksam. Er hat in Breslau drei beobachtet — auf ca. 21000 Geburten. Übrigens sind alle drei von auswärtigen Kollegen ihm zugeschickt worden. Einer ist von Schiller, der zweite von Dienst beschrieben.

4) Herr Falgowski bespricht in Vertretung seines Chefs, des Herrn Primarius Dr. Asch, einen neuen Fall von schwerer puerperaler Eklampsie, welche 67 Stunden post partum begann und durch die durch Herrn Primarius Dr. Asch am 19. Dezember 1907 ausgeführte Dekapsulation beider Nieren geheilt wurde. (Veröffentlicht durch Herrn Dr. Asch in dieser Zeitschrift, 1908. Nr. 9.)

**II. Herr Küstner: Ausgetragene ektopische Schwangerschaft mit mazerierter Frucht.**

C. K., 32 Jahre alt, hat einmal, 1898, spontan geboren, Wochenbett sei normal gewesen. Letzte Regel Anfang April 1907. Mitte Mai schwache, 8 Tage anhaltende Blutung. Pat. hielt sich für schwanger, litt viel an Erbrechen und Leibscherzen und hütete etwa 2 Monate lang das Bett. Von August bis Anfang Dezember fühlte sie Kindsbewegungen, auch sind von dem überweisenden Arzt Herztöne gehört, Mitte Dezember nicht mehr gehört worden. Seitdem werden auch keine Bewegungen mehr gefühlt. Abgang von blutigem Ausfluß, Schmerzen in der linken Bauchgegend und im linken Bein.

Bei der Aufnahme Anfang Januar besteht Fieber bis 39°. Befund: großer Tumor, von der Größe eines hochgraviden Uterus, links von dem dextroponierten elevierten, etwas vergrößerten Uterus. Der Tumor ragt mit einem kugeligen Segment in den Beckeneingang hinein, dieses Segment fühlt sich besonders hart an, wie wenn es den Kindskopf beherberge. Kindsteile nicht zu fühlen, Herztöne nicht zu hören. Wiederholte Röntgenaufnahmen lassen nichts von Skeletteilen eines Kindes erkennen. Diagnose: Ektopische Schwangerschaft links, Laparotomie 14. Januar 1908.

Der median gelegte Schnitt trifft einen links und hinter dem Uterus gelegenen, graurötlich aussehenden Fruchtsack, welcher besonders von links her vom Netz bedeckt und mit ihm verlötet ist. Der Uterus hat einen breiten Fundus, rechtes Lig. rot. deutlich, linkes nicht so deutlich, deshalb Resektion eines kleinen Stückes zwecks Klärung der Diagnose. Uterus an seiner Hinterwand mit den Beckeneingeweiden fest verlötet, so daß auch von den rechten Adnexen nur die Tubenkante zu sehen ist. Bei Versuchen, den Fruchtsack von Adhäsionen zu trennen, reißt er unmittelbar über dem Uterus ein, entleert mißfarbige Flüssigkeit. Die Öffnung wird schnell mit dem Finger erweitert, das Kind am Steiß erfaßt und extrahiert. Die Placenta saß an der Hinterwand des Fruchtsackes und löste sich leicht und vollkommen ohne jede Spur von Blutung. Das Kind, ein Mädchen, ist ebenso wie die Placenta mazeriert.

Mit Rücksicht auf das vorher bestehende Fieber wird davon abgesehen, den Eingriff zu vergrößern und der Fruchtsack, nachdem von ihm ein Stück reseziert ist, in die Bauchwunde eingenäht. Dieses Stück wies mikroskopisch eine beträchtliche Lage glatter Muskulatur auf. Da, wo dieses Stück entfernt wurde, war der Fruchtsack am dicksten, und mochte seine Dicke 3—5 mm betragen. Nachzutragen ist noch, daß die Blase etwas nach rechts verlagert war, somit symmetrisch vor dem Uterus lag. Von ihrer linken Seite aus aber zog eine eigentümliche Duplikatur des Peritoneums mit einer freien Kante nach links über die linke Seite des Fruchtsackes hinweg und endete, allmählich verlaufend, da, wo Netz dem Fruchtsack adhärent war. Der Blasenkatheterismus, bei offenem Abdomen ausgeführt, ergab, daß in dieser Duplikatur von Blase nichts lag.

Meine Mutmaßung, daß es sich um Horngravidität handle, eine Mutmaßung, welche sich nur darauf stützte, daß die Schwangerschaft ohne Symptome der Fruchtsackberstung bis zum normalen Ende getragen worden ist, ist durch den Befund widerlegt worden. Die mikroskopische Untersuchung hatte erwiesen, daß das als Lig. rot. angesprochene runde Gebilde tatsächlich das runde Mutterband war. Es handelt sich also im vorliegenden Falle um die relative Seltenheit, daß

<sup>1</sup> Vgl. dieses Zentralblatt Nr. 2. 1908.

ein tubarer Fruchtsack bis zum normalen Ende der Schwangerschaft unversehrt geblieben war.

Ich habe bis jetzt neun ektopische Schwangerschaften aus den letzten Graviditätswochen operiert.

Die Konvaleszenz der Operierten war glatt.

6) Herr Küstner: Zu Baumm's Methode der Hebung der Schädelimpressionen Neugeborener.

Schädelimpressionen, durch das Promontorium eines engen Beckens erzeugt, sehen wir jetzt sehr selten. Die Erweiterung der Indikation für den Kaiserschnitt und die Hebosteotomie schützen die Kinder vor dieser Schädigung. Manche, selbst tiefe löffelförmige Impressionen besitzen auch nur kosmetische Dignität, andere veranlassen schwere Störungen, gelegentlich den Exitus, wie in dem zu besprechenden Falle.

Frau E. H., Ipara, mit einer Diagonalis von 11, großem queren Durchmesser von 10, kleinem queren von  $8\frac{3}{4}$  cm hat vor 2 Jahren einmal geboren (Forceps), kommt auf den Kreißsaal, als die Füße bis zu den Knien geboren sind. Wegen eintretender Asphyxie wird Armlösung und Veit-Smellie nötig. Der Kopf des über mittelgroßen Kindes findet im Beckeneingang erheblichen Widerstand und wird schließlich mit kräftigem Zuge unter Nachhilfe von oben entwickelt. Tiefe löffelförmige Impression des rechten Scheitelbeines, an der typischen Stelle über dem Ohr. Mäßige Asphyxie, Wiederbelebung gelingt leicht. Wenig ausgesprochene Lähmung des linken Facialis. Pupillen auf beiden Seiten gleich weit. Obere und untere Extremität der linken Seite im Zustand leicht spastischer Parese.

Diese Zustände sind am nächsten Tage nicht zurückgegangen, deshalb Hebung der Impression mit dem Korkzieher, nachdem ein kleiner Schnitt von  $1\frac{1}{2}$  cm bis auf den Knochen an der tiefsten Stelle der Impression geführt war.

Die Hebung gelang mit einem, von mir eigens dazu konstruierten korkzieherartigen Instrument nicht, welches nur eine flache Korkzieherwindung besitzt und vermittels dessen ich ein Anstechen der Dura mit größerer Sicherheit vermeiden wollte, leicht dagegen mit einem kleinen (natürlich sterilisierten), Ätherflaschenkorkzieher. Die Erscheinungen der Parese gingen vielleicht etwas zurück, doch fieberte das Kind, wie auch schon am ersten Lebenstage, andauernd, verfiel allmählich und starb am 4. Lebenstage. Eine Nachblutung aus dem hinteren Wundwinkel war nicht bedeutend genug, um als Todesursache in Anspruch genommen werden zu können.

Die Sektion der Brust- und Bauchorgane ergab nichts Bemerkenswertes; vielleicht etwas Anämie; kein Zeichen von Asphyxie. Der Kopf wurde in ein Gehirngemisch gebracht und erst nach 24 Stunden halb durchgesägt, so wie bei der Sektion der Schädel aufgesägt wird. Dabei fiel der Operationschnitt in den Bereich des oberen Schädelsegments. Die beiden Kopfsegmente wurden noch in Formalin gehärtet. So gewinnen wir ein ausgezeichnet übersichtliches Bild.

Es zeigt sich, daß, besonders jedoch auf der rechten, der Impression entsprechenden Seite, etwas stärker die Pia durchblutet ist. Ein freies Hämatom zwischen Pia und Dura ist nicht vorhanden. Dagegen wird ein solches, allerdings wenig umfängliches, unter dem Tentorium cerebelli auf der hinteren Konvexität des Kleinhirns angetroffen. Das Bohrloch hatte den Schädel völlig durchdrungen, gerade eben auch die Dura.

Ich stehe nicht an, die unbedeutenden Blutungen als Effekt der Geburtsverletzung, nicht aber als Folge der Operation anzusprechen, sie und die allerdings makroskopisch nicht nachweisbare Kompression des Gehirns hatten den Tod des Kindes bedingt.

Nach meiner Erfahrung sind die lebensgefährlichen Impressionen die, welche am nachfolgenden Kopf an der Seite des Scheitelbeines entstehen. Die am vorangehenden Kopf entstehenden, liegen oft auf einem Stirnbein, sind nicht so gefährlich. Ich glaube, daß die Hebung der Impression gelegentlich lebensrettend wirken kann, besonders wenn sie bald nach der Geburt ausgeführt wird. Unser Bestreben muß sein, ein Instrument anzuwenden, mit welchem man sicher das Anstechen der

Dura vermieden. Das von mir in diesem Sinne konstruierte erwies sich als nicht tauglich.

Nachträglich bemerke ich noch, daß die Partes condyloideae an der Basis des Schädels unverletzt waren.

**Diskussion:** Herr Scheffzek: Das Verfahren, die Impressionen am Schädel des Neugeborenen mit dem Korkzieher auszugleichen, hat sich an der Hand einer großen Anzahl von Fällen, sowohl in dem Gebärsaal, wie in der Poliklinik der Provinzial-Hebammenlehranstalt recht gut bewährt. Es ist ein harmloser Eingriff, der nirgends zu einer Komplikation geführt hat. Der Korkzieher, der jetzt bei uns angewendet wird, trägt über den untersten zwei Windungen eine scharf vorspringende Kante. Nur bis zu dieser kann er in den Schädel hineingebohrt werden. Die Inzision der Haut, wie sie anfangs geübt worden war, wird jetzt als unnötig unterlassen und der Korkzieher auf die intakte Haut am tiefsten Punkt der Depression aufgesetzt und durch diese in den Knochen hineingebohrt. Wie Versuche an Leichen gelehrt haben, dringt die Spitze des Korkziehers kaum in die Dura und gar nicht in die Gehirnsubstanz ein. Auch letzteres wäre unbedenklich, da die Punktion des Gehirns, wie sie ja oft von den Chirurgen geübt wird, keinerlei Schaden an sich hat. Die Meningea media wird vermieden, wenn man die Krönlein'schen Trepanationsstellen beachtet. Die Anwendung des Korkziehers zur Hebung von Schädelimpressionen wird überall da einen prompten Erfolg haben, wo es sich um die Beseitigung des kosmetischen Schadens handelt, ferner dort, wo das eingedrückte Knochenstück einen nachteiligen Einfluß auf das Gehirn ausübt. Dort aber, wo die auf den Kopf einwirkende Gewalt neben der Schädelimpression noch zu Gehirnblutungen geführt hat, wie in dem vorliegenden Falle, wird natürlich das Schicksal des Kindes in erster Linie bestimmt sein durch die Größe und den Sitz dieser Hämorrhagien, sowie durch den Umfang der durch sie lädierten Gehirnsubstanz.

Herr Courant: Der kosmetische Effekt in dem vorliegenden Falle ist deutlich. Seinerzeit bemerkte ich in der Diskussion zum Baumm'schen Vortrag, daß eine den Hirndruckerscheinungen zugrunde liegende Hirnblutung durch die Anwendung des Bohrers neu erregt werden könnte. Der vorliegende Sektionsbefund zeigt noch viel mehr, er beweist, wie ungeeignet die Impressionshebung mittels Bohrers sein kann, um die Hirndrucksymptome zu beseitigen. Denn die Blutung befindet sich gar nicht an der Stelle der Impression am Großhirn, sondern infratentoriell am Kleinhirn. Gerade diese Blutungen bedrohen jedoch das Leben am meisten, wie Seitz gezeigt hat. Der kosmetische Effekt ist auch für das spätere Leben nicht hoch zu bewerten, da die fortbestehende Knochenverbiegung meist unter die Haare zu liegen kommt.

Herr L. Fränkel glaubt, daß die Hebung der Depression keine größere Bedeutung bekommen wird, weil schon kleinste Hirnläsionen als Todesursache genügen, Läsionen, die sich mit oder ohne Depression bei engen Becken häufig finden und durch die Hebung des Knochens nicht mehr günstig beeinflußt werden können, wie die Fälle Baumm's lehren.

F. fragt sodann zu der ersten Demonstration, ob eine anatomische Ursache vorlag, die das Ausbleiben des Knochenschattens im Röntgenbilde erklärt.

## 2) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Glasgow.

Glasgow med. journ. 1907. Juni und Juli.

Lindsay erstattet den anatomischen Bericht einer von Turner gewonnenen Mißbildung, den er durch sehr deutliche Zeichnungen erläutert. Es handelt sich in der Hauptsache um Blasenektomie, persistierende Kloake, Verschuß des Kolon an der Diacalflexur, die stark erweitert in einer Nabelschnurhernie liegt, Verkürzung und Verkrümmung der beiden unteren Extremitäten und eine ausgedehnte Meningokele über dem Kreuzbein. Das Kind starb nach 5 Tagen infolge des Darmverschlusses.

**Baird:** Geburt bei Verdoppelung des Uterus, der Cervix und der Vagina.

Beschreibung eines Falles, in dem die Frucht auf der linken Seite saß. Da das Vaginalseptum bei der Zangenentbindung störte, wurde es nach Ligatur durchschnitten.

In der Diskussion erwähnt Jardine einen gleichen Fall, den er im dritten Schwangerschaftsmonat zu sehen bekam. Aus der nicht graviden Seite fand während der Gravidität keine Menstruation statt.

**Caskie:** Fälle von Eklampsie und Uterusinversion.

Übersicht über die hauptsächlichsten Symptome der Eklampsie und die gebräuchlichen Maßnahmen. In Schottland kommen in den verschiedenen Jahren auf je 100 000 Geburten 28—55 Todesfälle an Eklampsie, weit mehr als in England, Wales und Irland und mehr als doppelt soviel wie in London. Vortr. erlebte drei Todesfälle, die er ausführlich schildert. — Die Pat. mit Uterusinversion genas, nachdem C. die Reduktion 15 Stunden nach dem Ereignis vorgenommen hatte. Er betont, daß man nicht versuchen darf, den Fundus zuerst zu reinvertieren, sondern die Cervix.

Jardine führt in der Diskussion zwei Fälle von frischer Inversion aus seiner Praxis an, von denen der eine fast sofort im Chok starb, der andere genas. Von seinen Eklampsiefällen hebt er zwei hervor; eine Pat. starb infolge einer  $5\frac{1}{2}$  tätigen Anurie, die auch der Nierendekapsulation nicht wich, die andere genas, nachdem sie vor der Entbindung acht, nach derselben 199 Anfälle gehabt hatte.

**Kelly u. M'Ilroy:** Über Ovarialgravidität nebst einem bisher nicht veröffentlichten Falle.

Die Diagnose war nach 6 Wochen langer Cessatio mensium auf Extra-uterin-Gravidität gestellt, deren Ruptur ins Lig. latum hinein angenommen worden war. Bei der Operation fand sich ein durch eine Blutcyste vergrößertes Ovarium neben völlig intakten Tuben, die auch mikroskopisch frei von Deciduaellen waren. Die Blutcyste war ein Eisack, der überall von Ovarialgewebe umgeben war, und zwar waren die fötalen Elemente von den Luteinzellen eines Graaf'schen Follikels nur durch Fibrin und Bindegewebe getrennt. Eine Ruptur des Sackes hatte nicht stattgefunden.

An der Diskussion beteiligen sich Lindsay und Kerr. Letzterer hat einen ganz gleichen Fall erlebt, aber bisher nicht beschrieben.

Walbaum (Steglitz).

### 3) Verhandlungen der Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie der Royal society of medicine (London).

(Journ. obst. gyn. brit. empire 1907. Dezember; 1908. Januar—März.)

Im Verlaufe des vorigen Jahres haben sich die verschiedenen medizinischen Gesellschaften zu London zu einer Vereinigung zusammengeschlossen, welche den Namen Royal society of medicine führt.

Die beiden alten Gesellschaften, die London obst. Society und die British gyn. Society bilden die Obst. and gyn. Section dieser großen Vereinigung. Wir werden das allgemein Interessierende aus den Verhandlungen derselben kurz nach den Berichten des Journ. obst. gyn. British Empire wiedergeben.

Eröffnungssitzung am 10. Oktober 1907.

**Amand Routh.** Fall von Porro's Operation wegen Atresie der Scheide.

Bei einer früheren Geburt waren starke Zerreißen der Scheide erfolgt, welche zu einer ausgedehnten Blasen-Scheidenfistel führten, die erfolgreich operiert worden war. Glatte Heilung.

**Tate.** Ödematöses Fibrom des Beckens.

Es ließ sich nicht feststellen, von welchem Gewebe der Tumor seinen Ausgang genommen hatte, der mehr als sieben Pfund wog, jedenfalls hatte er keine

direkte Verbindung mit der Gebärmutter. Eine solche bestand mit der hinteren Wand der Scheide und dem Mastdarm, so daß die Annahme gestattet ist, daß er in dem Bindegewebe des Septum recto-vaginale entsprungen ist.

W. E. Dixon und Frank Taylor. Verff. geben eine Demonstration der physiologischen Wirkung der Placenta. Sie haben normale menschliche Placenten zerkleinert, mit absolutem Alkohol ausgezogen, zum Trocknen abgedampft und den Rückstand in Salzlösung aufgelöst. Die Lösung wurde Hunden, Katzen, Kaninchen intravenös injiziert und die Einwirkung auf Zirkulation, Darmbewegung, Uterus demonstriert. Zunächst starker Abfall des Blutdruckes, gefolgt von bedeutendem Steigen desselben, bedingt durch starke Kontraktion der peripheren Arteriolen, ganz ähnlich wie bei Adrenalin, nur mit der Abweichung, daß die Steigerung des Blutdruckes rascher eintrat, länger andauerte und der Einfluß auf das Herz geringer war. Die Darmbewegung hörte auf. Der schwangere Uterus zeigte vermehrten Muskeltonus, zugleich mit ausgesprochener rhythmischer Kontraktilität. Sie schließen daraus, daß in der Placenta ein Stoff gebildet wird, der durch Reiz Kontraktion der Muskeln und Gefäße und so die normale Geburt auslöst.

An der Diskussion beteiligen sich Spencer, Routh, Griffith, Longridge, welche teilweise den Folgerungen des Vortr. nicht zustimmen können.

Sitzung vom 14. November.

Thomas Wilson. Über Pubiotomie.

In England hat die Symphysiotomie wenig Anhänger erworben. W. spricht für Pubiotomie und berichtet über einen Fall.

In der Diskussion sprechen sich sämtliche Redner, der Vorsitzende Herbert Spencer, Macnaughton-Jones, Griffith, Roberts zuungunsten der beckenenerweiternden Operationen aus, aus theoretischen Gründen, denn nur Roberts hat eine Symphysiotomie mit gutem Erfolg gemacht.

Sitzung vom 9. Januar.

Herbert Williamson. Fall von Enukleation eines Myomes im 7. Monat der Schwangerschaft. Geschwulst von 17½ Pfund. Frühgeburt nach zwei Tagen. Glatte Heilung.

Carver und Fairbairn. Blutung in die Pons Varoli als direkte Todesursache bei Eklampsie in der Schwangerschaft.

In unseren Fällen, die ohne Krämpfe, aber sonst unter den Erscheinungen von Eklampsie verliefen, tiefem Koma, Cyanose, stertorösem Atmen, Anurien, konnten die Vortr. Blutung in die Pons Varoli als Todesursache nachweisen.

Spencer wundert sich, daß nicht häufiger Apoplexie als Todesursache nachgewiesen werde. Gehirnkongestion besteht immer, daher auch Vorsicht bei intravenöser Injektion von Salzlösung sehr geboten.

Ihm schließt sich Macnaughton-Jones an. Das beste Mittel, um den Blutdruck herabzusetzen, sei Pilokarpin in kleinen Dosen, mit einem hundertstel Gran Atropin subkutan.

Smith hat drei Fälle beobachtet, in welchen die Gehirnblutung durch die Sektion nachgewiesen wurde.

Amand Routh spricht gegen Infusion und hält die Anwendung von Pilokarpin wegen häufig auftretender massenhafter Schleimsekretion in den Luftwegen nicht für unbedenklich.

Hodgson betont, daß das beste Mittel gegen die drohende Apoplexie die rasche Entleerung der Gebärmutter sei.

Sitzung vom 13. Februar.

Martin Randall. Fall von Eierstocksdermoid mit sekundären Cysten, die mit dem Netz verwachsen waren.

Die junge Frau hatte eine Beckengeschwulst, hühnereigroß, in dem rechten hinteren Viertel des Beckens. Dieselbe wurde von außen eröffnet und entleerte dünnen Eiter. Später wurde die Cyste entfernt. Über das Netz zerstreut fanden sich fünfzig kleine Cysten, angefüllt mit käsiger Masse mit Haaren.

Spencer betont die Notwendigkeit, Dermoidcysten, wenn möglich, ganz zu entfernen.

Galabin berichtet über einen ähnlichen Fall.

M. Jones bemerkt, daß unter vielen tausend Fällen von Dermoidcysten nur wenig seien, in welchen sich sekundäre Cysten gebildet hätten, die Gefahr der Infektion könne daher nicht so groß sein.

Engelmann (Kreuznach).

## Neueste Literatur.

### 4) Französische Dissertationen.

1) François Bazin (Paris 1906). *Traitement de la syphilis du nouveau-né par les injections intra-musculaires de préparations mercurielles solubles et insolubles.*

Die sicherste und wirksamste Methode der Quecksilberbehandlung der Syphilis bei Neugeborenen ist jene der intramuskulären Injektion mit löslichen Quecksilbersalzen. Man injiziert benzol- und milchsaures Salz in Dosen von 2–4 mg. Quecksilberjodid und Quecksilberchlorür in Dosen von 1–3 mg. Quecksilberjodid wird besonders empfohlen in wäßriger Lösung. Es sollen immer 10–15 Injektionen gemacht und dann 10–15 Tage ausgesetzt werden. Unlösliche Präparate, welche man in Dosen von 1–4 cg wöchentlich injizieren kann, sind beim Neugeborenen weniger zu empfehlen als die löslichen, doch ist es immerhin gut, sie am Ende der Behandlung anzuwenden, da sie die Wirkung des Quecksilbers auf den Organismus erhöhen. Unter den unlöslichen Präparaten nimmt das Ol. cinereum den ersten Rang ein, Kalomel sei ganz besonders schweren Fällen vorbehalten.

2) Dufour-Lamartinie (Paris 1906). *Des injections intra-utérines; pratique de la clinique Baudelocque.*

Von Januar 1902 bis Januar 1906 haben von 8011 Frauen in der Klinik Baudelocque 2347 sofort nach der Geburt eine intra-uterine Injektion erhalten. 98 von ihnen fieberten oder zeigten sonstige Anzeichen von uteriner Infektion. Es wurden 16 Liter einer Jodlösung injiziert; bei 54 Frauen genigte der einzige Eingriff, um die Temperatur sofort wieder auf die Norm zu bringen, bei 44 Frauen mußte die Ausspülung wiederholt und event. von Curettage begleitet werden. Die Morbidität betrug 1,4% leichte Fälle und 0,4% schwere. Im Verlauf dieser 4 Jahre starben 7 Frauen an Sepsis, also 0,08%.

3) Jean Noucher (Paris 1906). *Contribution à l'étude de l'influence de la menstruation sur la tuberculose pulmonaire.*

Die Temperatur steigt ungefähr in 50% der Fälle bei Tuberkulösen zur Zeit der Menstruation. Diese Temperaturerhöhung zeigt sich einige Tage vor dem Erscheinen der ersten Blutstropfen, sie erreicht ihr Maximum kurz vor dem Eintritt der Menstruation und fällt ab, wenn dieselbe einsetzt. Sie verdient den Namen prämenstruelles Fieber. Dasselbe wird von Lungenkongestionen und Ausdehnung der tuberkulösen Veränderungen begleitet. Diese Erscheinungen können entweder mit der Menstruation wieder verschwinden oder stabil bleiben, oder den Beginn einer schweren Form von galoppierender Schwindsucht bilden, die rasch zum Tode führt. Das prämenstruelle Fieber findet sich nicht ausschließlich nur bei Tuberkulose, sondern kann die verschiedensten Krankheiten begleiten. Bei einer Frau, die sonst keine erbliche Belastung aufweist, läßt das Fieber Tuberkulose vermuten, ist jedoch kein sicheres Anzeichen dafür.

4) Georges Vitoul (Paris 1906). *Contribution à l'étude des hématuries de la grossesse.*

Es besteht eine Hämaturie, die nur in der Schwangerschaft erscheint; dieselbe nimmt entweder ihren Ursprung von der Niere oder von der Blase aus. Die Erkrankung an und für sich ist gutartig, doch richtet sich die Prognose nach dem Allgemeinzustand der Kranken und der Schwere und Häufigkeit der Blutungen. Dieselben können das Leben der Mütter gefährden durch einen Zustand schwerer

Anämie, das des Kindes durch frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Bei Nierenblutungen, die nicht sehr stark sind, soll zugewartet, in schweren Fällen die Frühgeburt eingeleitet werden; doch ist der Verf. für seine Person der Ansicht, daß es besser ist, die Nephrotomie oder Dekapsulation zu versuchen, als die Schwangerschaft zu unterbrechen. Bei Blasenblutungen soll bei bestehender Infektion die Sectio alta versucht werden, welche allein es ermöglicht, die Quelle der Blutung aufzusuchen.

5) André Ribière (Paris 1907). Contribution à l'étude des accidents provoqués par la scopolamine.

Das Skopolamin ist ein vom Atropin sehr verschiedenes Alkaloid; es ist mit diesem nur isomere. Es wird im Zustand von Skopolaminbromhydrat gebraucht, einem kristallinen Körper, der erst bei 191° schmilzt. Die in den Handel gebrachten Skopolaminsalze sind häufig unrein und von verschiedenartiger Giftigkeit. Die pharmakodynamische Wirkung des Skopolamin ist jener des Atropin sehr verwandt, unterscheidet sich von demselben aber durch eine viel höhere Toxizität. Das Skopolamin sollte täglich in Dosen von  $\frac{1}{10}$ — $\frac{5}{10}$  mg gebraucht werden. Eine Dose von  $\frac{5}{10}$  mg, die auf einmal injiziert wird, bildet eine gefährliche Menge, und wenn die Chirurgen von dem Gebrauch dieses Mittels Unfälle gesehen haben, so ist dies dem Umstande zuzuschreiben, daß sie zu große Dosen gegeben haben.

6) Pierre Hybord (Paris 1907). Contribution à l'étude du coryza chez le nouveau-né.

Selbst der leiseste Schnupfen beim Neugeborenen ist eine nicht zu unterschätzende Erkrankung. Die infantile Rhinitis tritt relativ häufig auf und wird hauptsächlich durch Erkältung verursacht. Die Behandlung soll besonders in Fällen von purulentem Schnupfen sehr energisch sein. Es müssen vor allem die Nasenlöcher freigehalten werden, um besonders das Atmen und Trinken zu erleichtern. Nasenduschen mit starkem Druck sollen gänzlich ausgeschaltet sein, nur einfache Waschungen der Nase sind anzuraten. Das Kind soll mit dem Kopf immer höher liegen wie mit den Füßen, gute Wirkung hat eine Lösung von Alipin-Kokain zu  $\frac{5}{100}$ . Die purulenten Schnupfen können von der Mutter übertragen und auf Gonokokken beruhen. Bei einer verdächtigen Mutter sollen daher sofort nach der Geburt die Nasenlöcher des Kindes gereinigt werden. Auch Brustinfektionen der Mutter können eine Ursache der kindlichen Rhinitis werden. Der purulente Schnupfen ist sehr ernst, der Tod wird häufig durch Bronchopneumonie herbeigeführt. Die gefährlichste Rhinitis ist die mit zitronenfarbigem Ausfluß. Die Kinder sterben dabei in  $\frac{1}{3}$  aller Fälle.

Die Rhinitis mit zitronenfarbigem Sekret entsteht nicht durch den Gonokokkus, sondern durch den Staphylokokkus pyogenes aureus. Es besteht keine Beziehung zwischen ihr und der purulenten Ophthalmie; nur Brustaffektionen können außer der Verkältung die Ursache davon sein. Die spezifische Rhinitis ist häufig die erste Manifestation der hereditären Lues; sie ist meistens zweiseitig, und jedes derartig erkrankte Kind muß isoliert und darf nur von seiner Mutter gestillt werden (Erkrankungen des Knorpels und Knochens sind selten). Immerhin darf nicht jede derartige Rhinitis als luetisch angesehen werden. Außer der lokalen Behandlung muß das Kind allgemein behandelt werden.

7) Louis Riché (Paris 1907). Contribution à l'étude des perforations utérines instrumentales.

Alle Veränderungen des Uterus, seien sie physiologischer, pathologischer oder anatomischer Natur, sind prädisponierende Ursachen für die Perforation, welche jedes Instrument hervorrufen kann. Die Perforation sitzt meistens auf dem Grunde des Organs oder in seiner Nachbarschaft. Die Diagnose ist manchmal sehr schwer. Die Perforationen können spurlos verheilen oder eine Narbe oder Fistel hinterlassen. Blutung ist selten; Komplikationen von seiten des Peritoneums können fehlen oder verschiedene Formen annehmen; Vorfälle des Netzes oder der Eingeweide bilden schwere Komplikationen. In bezug auf die Behandlung sollen die Pat. genau überwacht werden, um sofort eingreifen zu können; letzteres ist geboten bei schweren Blutungen, gefährlicher uteriner Infektion und sonstigen



Komplikationen. Vorfall von Eingeweide soll durch Laparotomie behandelt werden, wobei der Uterus je nach seinem Zustand erhalten oder entfernt wird.

8) Emile Desclozeana (Paris 1907). *Considérations sur la rupture précoce de la poche des eaux.*

Die Fruchtblase ist ein wichtiger Faktor bei der Geburt. Ihr frühzeitiger spontaner Bruch, d. h. vor völliger Erweiterung des Muttermundes, führt eine sehr starke Verlängerung der Wehen herbei und läßt schwere Komplikationen befürchten. Der künstliche frühzeitige Blasensprung soll nur pathologischen Fällen vorbehalten werden; man soll aus demselben nie einen Eingriff machen, um die Geburt zu beschleunigen.

9) G. Clappier (Paris 1907). *De la puériculture avant la naissance.*

Vorschläge zur Schaffung von Gesetzen und Schutzmaßregeln für das ungeborene Kind und die Mutter, um die Lebensfähigkeit des Fötus zu erhöhen und dadurch der großen Säuglingsterblichkeit zu steuern. Die zunehmende Entvölkerung Frankreichs und der damit in Verbindung stehende fortwährende Rückgang von Geburten und die vielen Todesfälle in erstem Lebensalter fordern dazu nach Ansicht des Verf. dringend auf. Vor allem sollen die Frauen in den letzten 2 Monaten der Schwangerschaft Entlastung von zu schwerer Arbeit und genügende Ruhe haben, es sollen Mutterasyle geschaffen, die Geburtshilfe verbessert und die Kinder genau überwacht werden.

10) G. Lepotier (Paris 1907). *De la question de quantité dans les injections de sérum après les hémorrhagies.*

Injektionen von Kochsalzlösungen wirken durch Reflex. Bei Frauen, welche durch Blutungen anämisch sind, genügen kleine Dosen (100–300 ccm). Große Dosen erscheinen dem Verf. unnütz, ja sogar gefährlich. Außer in ganz dringenden Fällen soll der hypodermische Weg eingeschlagen werden. Kleine Quantitäten sind nicht nur genügend, die arterielle Spannung wieder zu erhöhen, sondern sie haben auch eine sehr bestimmte hämostatische Wirkung.

11) Marie Séverac née Raïtiss (Paris 1907). *Arrêt des vomissements incoercibles par dilatation du col de l'utérus par des tiges de laminaire avant l'expulsion de l'oeuf.*

Unter den Komplikationen, die besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft vorkommen können, findet sich das unstillbare Erbrechen, welches durch seine Stärke und die ungünstige Beeinflussung des Allgemeinzustandes der Frau dahin führen können, daß die Schwangerschaft unterbrochen werden muß. In Fällen, in denen die Symptome noch nicht sehr beunruhigend sind, kann man es versuchen, den Cervicalkanal zu erweitern und die Eihäute abzulösen. Dabei sollen immerhin Fälle vorkommen, in denen das Brechen aufhört und die Schwangerschaft zu Ende geführt werden kann. Doch muß die Frau genau überwacht werden, da es vorkommen kann, daß das Brechen sich im 3. Monat vermindert, ohne daß die Erkrankung deshalb völlig ausheilt.

12) Paul Ch. Lutaud (Paris 1907). *Sur un procédé d'uretéro-cystonéostomie dans le traitement des fistules uretéro-vaginales et uretéro-cervicales.*

Die Ureter-Vaginalfisteln wurden lange Zeit als eine Erkrankung betrachtet, die unheilbar ist. Sie sind die Folgen von Geburtskomplikationen oder von Wunden nach abdominalen oder vaginalen Operationen und wurden meistens auf dem vaginalen Wege angegriffen. Man ging zuerst den Ureter an und anastomosierte denselben entweder an die Bauchwand, den Darm, das Rektum oder gar an die Urethra. Später dachte man an eine vesikale Einpflanzung, und daraus entstand die Uretero-Cystoneostomie. Der Verf. gibt dem Verfahren von Ricard den Vorzug, welches in folgendem besteht: a. Laparotomie in der Linea alba, b. Inzision ins präurethrale Peritoneum, c. Umstülpung der Schleimhaut, d. Inzision der Blase und Hineinziehen des Ureters, so daß derselbe etwa 2 cm tief eindringt, e. zirkuläre Naht in zwei Etagen, f. Fixation der Blase, um jeden Zug an der Naht zu verhindern.

13) Eugène Stéphan (Paris 1907). Contribution à l'étude de l'appendicite chez le nourrisson.

Die Appendicitis ist eine sehr seltene Erkrankung in den ersten zwei Lebensjahren, am häufigsten tritt sie auf in den 6 ersten Monaten des 1. und den 6 letzten Monaten des 2. Lebensjahres. Es läßt sich jedoch kein Grund angeben für ihr absolutes Fehlen zwischen dem 8. und 14. Monat. Der Verf. hat 15 Fälle im 1. und 18 Fälle im 2. Lebensjahre gesehen. Vorhergehende Infektionskrankheiten finden sich sehr häufig in der Anamnese, besonders in den ersten 6 Monaten, gastrointestinale Störungen spielen eine große Rolle, besonders im 2. Lebensjahre. Die Appendicitis ist fast immer eine perforative oder gangränöse, Lokalisation findet sich sehr selten und keinesfalls vor 18 Monaten. Die Entwicklung ist eine sehr rasche und die Diagnose außerordentlich schwer, denn die Erscheinungen sind sehr leicht mit jenen der intestinalen Invagination, anderweitiger Peritonitis, eingeklemmter Hernie und Divertikelbildung zu verwechseln. Rasche Operation ist die einzige Hilfe, doch hat dieselbe bis jetzt keine günstigen Resultate ergeben, außer wenn sie nach 18 Monaten und beim ersten Anfall ausgeführt wurde.

14) H. Brésard (Paris 1907). Contribution à l'étude de l'hématocolpos.

Der Hämatokolpos ist eine Erkrankung von langsamer Entwicklung und beginnt meistens mit intensiven Schmerzen. Sie nimmt dann einen schleichenden Charakter an, und die Diagnose ist nur auf Grund von nebensächlichen oder entfernten Phänomenen zu stellen (vikarierende Blutungen, psychische Störungen). Die Hämatometra dagegen ist eine Erkrankung, die immer schmerzhafter wird. Der Arzt soll bei Störungen, die beim Eintreten der Pubertät erscheinen, sehr genau untersuchen, ob die Vagina fehlt und ob der Uterus vorhanden ist oder nicht. Man kann manchmal finden, daß das, was man für eine Hämatometra gehalten hat, nur ein Hämatokolpos ist, denn letztere Erkrankung kommt viel häufiger vor wie erstere. Die Operation ist leicht und gibt gute Resultate.

15) Jean Beuzart (Paris 1907). De la dégénérescence sarcomateuse des fibromes de l'ovaire.

Ovarialfibrome degenerieren sehr häufig sarkomatös; wofür es kein bestimmtes klinisches Anzeichen gibt, denn auch das Auftreten von Ascites ist kein Beweis dafür. Aus diesem Grunde soll jeder Ovarialtumor sofort operiert werden.

16) M. Louis Drevet (Paris 1907). Effets thérapeutiques du corps jaune de l'ovaire.

Das Corpus luteum ist der Teil der Ovarialdrüse, welcher in therapeutischer Beziehung die lebhafteste Wirkung ausübt. Organtherapie, die mit Hilfe des Corpus luteum allein gemacht wird, gibt ebenso gute Resultate wie jene der Präparate, die aus der ganzen Ovarialdrüse hergestellt sind. Die Dosis aus dem Extrakt des Corpus luteum ist immer sehr klein im Prozentsatz zu der mittleren Dose von Ovarinsubstanz, die gewöhnlich verschrieben wird. Diese Tatsache beweist doch, daß das Corpus luteum den wirksamsten Stoff der Ovarialdrüse enthält. Die Erkrankungen, die sich am raschesten bessern, sind einerseits die Dysmenorrhöe und andererseits Reflexstörungen kongestiver und nervöser Art.

17) Eugène Bausset (Paris 1907). De l'avortement criminel.

Um den Schädigungen, die durch den kriminellen Abort entstehen, vorzubeugen, verlangt der Verf. für die uneheliche und die arme Mutter eine moralische Stütze, Schaffung von nationalen Asylen, geheimen Büros und Entbindungsanstalten, Hilfeleistung in der Schwangerschaft und während des Stillens, Forschung nach der Vaterschaft und strenge Überwachung der Geburtsanstalten.

18) M. Tziklice (Paris 1907). Insuffisance ovarienne et greffe ovarienne.

Die Exstirpation der Ovarien zeigt neben sonstigen guten Resultaten auch unangenehme Folgen für die Pat. Die Organtherapie hat nur schlechte Resultate dabei ergeben. Dem Corpus luteum ist zwar unzweifelhaft ein günstiger Einfluß zuzuschreiben, doch ist eine neue Methode, die Verpflanzung der Ovarien, sicher

vorzuziehen. Nach Versuchen am Tier hat man diese Methode auch auf die Frau übertragen, und zwar mit gutem Erfolg. Verschiedene Verfahren werden angewendet: 1) die intraorganische Verpflanzung (Tuben oder Uterus), 2) die peritoneale (Fundus uteri oder Lig. lat.), 3) subkutane (abdominaler Teil oder Inguinalfalte). Die Resultate waren: Verminderung der Schmerzen, Wiederscheinen und Regelung der Menstruation, eine gewisse Anzahl von Schwangerschaften. Doch sind immerhin eine gewisse Anzahl von negativen Resultaten zu verzeichnen.

19) Y. Dreyfus (Paris 1907). *Tumeurs malignes primitives de l'ovaire.*

Das Karzinom des Ovars sieht man einmal unter 15 Adnexerkrankungen, die die Operation nötig machen. Am häufigsten zeigt sich die Erkrankung beim Eintritt der Pubertät und nach der Menopause. Sie ist jedoch schon beim Kind zu finden, wobei kongenitale Mißbildungen prädisponierend sind. Die Zweiseitigkeit ist außerordentlich häufig (43% für Karzinom und 26% für Sarkome). Diese Häufigkeit ist durch Ansteckung zu erklären. Die Symptome des Ovarialkrebes sind Schmerzen, Amenorrhöe, Tumor und Ascites. Der Tumor kann papillär oder nicht papillär sein. In histologischer Beziehung unterscheidet man das typische oder atypische Epitheliom (Karzinom), das Sarkom und das Endotheliom. Die Bildung und Entstehung der einzelnen Tumoren, sowie der Bau derselben werden in der sehr sorgfältigen, fast 300 Seiten langen Arbeit, der auch eine Abbildung beigegeben ist, genau beschrieben.

20) J. M. Fr. Eudes (Paris 1907). *Essai sur les rapports, qui existent entre le kyste de l'ovaire et la menstruation.*

Die einseitige Ovarialcyste stört den Verlauf der Menstruation nicht, gleiches ist der Fall bei der malignen Entartung derselben. Bei Frauen nach der Menopause können einseitige Cysten Blutverluste hervorrufen, welche das Wiederscheinen der Regel vortäuschen. Zweiseitige Cysten können die Menstruation intakt erhalten oder Störungen hervorrufen. Sie können auch Amenorrhöe im Gefolge haben. Letztere zeigt sich jedoch nur bei einer Ovarialcyste, wenn die zweiseitige Erkrankung die vollständige Zerstörung des Ovarialgewebes herbeiführt, oder wenn die Cyste kompliziert wird durch Inflammation mit Suppuratio oder durch Peritonitis, oder wenn der Allgemeinzustand der Kranken sehr schlecht wird. Diese Amenorrhöe ist definitiv im ersten Fall, im zweiten nur temporär. Es besteht eine gewisse Beziehung zwischen den Störungen der Menstruation und der weiteren Entwicklung der Cyste; häufig erscheinen zur Zeit der Regel der Tumor, der Schmerz oder Komplikationen (Torsion, Ascites, Peritonitis). Außerdem vermehrt sich zu dieser Zeit manchmal das Gewicht des Tumors.

G. Wiener (München).

## Verschiedenes.

5) C. L. Schleich (Berlin). Das Karzinomrezidiv.

(Med. Klinik 1907. Nr. 13.)

Ob ein Karzinom rezidiert oder nicht, ist nach S. lediglich eine Frage der uns auch mikroskopisch noch nicht annähernd sicher erkennbaren, rein klinischen Malignität eines Tumors, nicht eine Frage eines geringeren oder größeren operativen Radikalismus. Einem bestehenden Karzinom mit schon affizierten regionären Lymphbahnen kann man mit keinem Mittel, auch nicht mit dem der präventiven Teilexzision zu diagnostischen und prognostischen Zwecken, ansehen, ob es bösartig oder relativ gutartig sich nach typisch vollzogener Operation verhalten wird. Anders, sagt S., verhält es sich, wenn das gefürchtete Rezidiv schon vorhanden ist. Hier haben wir für die Beurteilung der relativen Bösartigkeit schon weit festeren Boden, und die therapeutischen Resultate lassen sich hier an den zunächst kleinen und rundum freistehenden Tumorknötchen viel exakter anstellen als am Gesamtumor. Sollte uns noch einmal ein einigermaßen verlässliches Heilmittel

gegen Karzinom gegeben werden, so wird es nach S.'s Ansicht sicher den Studien über Rezidivbehandlungen seinen Ursprung verdanken. Von solchen Erwägungen ausgehend, hat S. unzählige parenchymatöse Injektionen mit den allerverschiedentlichsten Substanzen in das Karzinomgewebe an zahlreichen, sehr verschiedenartigen Rezidivknötchen vorgenommen. Die von ihm im Anfang so häufig beobachtete Verkleinerung der Tumoren, z. B. nach Methylviolettinfiltration in 1—10%iger Lösung beruht nach seiner Ansicht auf einem Abschwellen, das allein durch Auswanderung der Leukocyten plus Forttransport der Fettmoleküle erklärbar ist. Trotz der Injektionen wuchsen später die Knötchen, und so waren die Injektionen ohne jeden nennenswerten Effekt. Nur bei den Infiltrationen mit Chloroformwasser (2%) zeigten die Rezidivknoten eigentümliche, fast schleimige Erweichung des Karzinomgewebes. S. sah Fälle von Karzinomrezidiven, die zweifelsohne nach Arsenikgebrauch (Injektionen von kakodylsaurem Natrium 0,05 pro die), im Verein mit Röntgenisierung verschwanden. Aus dem völligen Versagen so vieler Parasiten lösender Mittel (Karboll-, Sublimat-, Teer- und Wasserstoffsuperoxydlösungen) ist vielleicht, sagt S., ein leiser Zweifel an der infektiösen Natur des Krebsvirus berechtigt.

Zurhelle (Bonn).

6) Bérard (Lyon). Uterus didelphus, hochgradige Dysmenorrhöe, Abtragung des linksgelegenen Hemiuterus, Heilung.

(Lyon méd. 1907. 4. Juli.)

Pat., 21 Jahre alt, ist seit dem 15. Jahre menstruiert. Das erstmal ohne Schmerzen, dann, nach 3monatiger Amenorrhöe, mit stets heftigen Beschwerden regelmäßig. Die Schmerzen begannen mit dem Erscheinen des Blutes und erreichten ihren Höhepunkt am 4. oder 5. Tage, zuweilen erst nach Aufhören der Menstruation selbst. Dieselben lokalisierten sich in der rechten Seite, strahlten aber nach dem Abdomen und dem linken Beine hin aus und waren von Erbrechen und Meteorismus begleitet. Bei der Untersuchung der Person fielen gewisse Mißbildungen, offenbar kongenitalen Ursprunges, an beiden Händen auf, als beträchtliche Atrophie des Thenars und Hypothenars, rudimentäre Opposition der Daumen, dorsale Subluxation beider 4. Finger mit Unmöglichkeit, deren Phalangen in völlige Extension zu bringen. Die bimanuelle Untersuchung ergab eine etwas enge Scheide, Collum, klein und spitz, rechts abgewichen, ebenso das schlecht entwickelte Corpus; links, ganz außer Zusammenhang damit, nur ein nußgroßer, fast an der Beckenwand sitzender Körper; die übrige linke Beckenhälfte ganz frei. Die Diagnose schwankte zwischen einer linksseitigen fixierten Oophoritis, und — angesichts der gleichzeitig bestehenden Mißbildungen der Hände und der Beschränkung der Schmerzen präzise auf die Zeit der Menstruation wahrscheinlicher — einer kongenitalen Mißbildung. Längere Ruhe usw. brachten keine Besserung; daher Laparotomie: links und rechts im Beckeneingang einige alte fadenförmige Adhäsionen; Ovarium rechts adhärent; Uterus ganz nach rechts verzogen, asymmetrisch, ohne linkes Horn und Tube und Ovarium. Das linke Ligamentum latum nur ganz andeutungsweise vorhanden, zog sich hin nach einem festen, oben hinten am Becken sitzenden Körper, der erst für das linke Ovarium gehalten, dann, nach Exstirpation, aber als rudimentäre linke Uterushälfte, mit rudimentärem Cavum und etwa 1 cm dicker Wandung erkannt wurde; ohne auch nur die geringste Verbindung mit der rechtsseitigen Uterushälfte oder mit der Scheide. Die der Operation folgende erste Menstruation verlief vollständig ohne Schmerzen.

Zeiss (Erfurt).

7) A. Sticker (Berlin). Die Karzinomliteratur. Bd. IV.

S. gibt ein übersichtliches Bild über den Umfang, welchen die Krebsforschung in den letzten 5 Jahren genommen. Gemäß den Literaturverzeichnissen erschienen seit 1902 3395 besondere Arbeiten auf dem Gebiete der bösartigen Geschwülste; von diesen waren 1690 in deutscher, 607 in englischer, 549 in franzö-

sischer, 113 in italienischer, 70 in russischer (einschließlich polnischer), 37 in nordischer (dänischer, norwegischer und schwedischer), 22 in spanischer, 16 in holländischer, 9 in magyarischer, 7 in portugiesischer, 3 in japanischer, 2 in griechischer Sprache abgefaßt.

Die gewissenhafte, inhaltreiche Besprechung der wichtigsten Arbeiten, sowie ausführliche Autoren- und Sachregister machen die vier Jahrgänge zu einem für jeden Arzt nutzbringenden, für jeden Forscher auf diesem besonderen Gebiet der Medizin unentbehrlichen Nachschlagewerk. (Selbstbericht.)

8) J. Veit (Halle a. S.). Die abdominale Exstirpation des karzinomatösen Uterus. (Bericht über eine Reihe von 20 aufeinander folgenden Heilungen.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

18 Exstirpationen von Uterus, Ovarien, Tuben und Drüsen, zweimal Exstirpation von Uterus, Tuben, Ovarien mit der ganzen Scheide und Drüsen. Alle Pat. genesen. Als am schwierigsten zu überwinden bezeichnet V. die Komplikationen von seiten der Harnwege, insbesondere die Gangrän des Harnleiters. Die Herzschwäche fürchtet er seit Anwendung der Rückenmarksanästhesie kaum mehr. In dem Chloroform sieht er bei diesen Eingriffen eine direkte Schädlichkeit. Die Infektion fürchtet er nicht. Als einen wichtigen Punkt bezeichnet er die Erfahrung, zugleich mit der Verbesserung der Erfolge rein zunehmender Operabilität, also der Technik. V. operiert jetzt fast alle Fälle. Unoperiert läßt er nur die, in denen schon eine Blasen-Scheidenfistel besteht, oder das Karzinom das ganze Becken ausfüllt.

Gräfe (Halle a. S.).

9) Bérard (Lyon). Tubengravidität und Pyosalpinx. Ruptur der ersteren während der Anästhesierung; Kastration, Heilung.

(Lyon méd. 1907. Januar.)

10) Patee (Lyon). Pyosalpinx tuberculosa bilateralis; doppelseitige Salpingektomie.

(Ibid.)

Im ersten der Fälle wurde, schon auf dem Operationstische vor dem Beginn der Narkose, noch der freibewegliche Tumor, die gravide Tube, gefühlt. Bei der Eröffnung des Abdomens erwies sie sich als geplatzt. Die Blutung erfolgte aber nicht allein aus dem Riß des Tubensackes selbst, sondern auch aus mehreren stark dilatierten, rupturierten Venensinus des rechten Ligamentum latum, neben dem Uterus — ein Befund, der in betreff der Entstehung von manchen Haematocole retro-uterina interessant ist. Blutstillung macht an dieser Stelle Schwierigkeit; linkerseits Pyosalpinx leicht entfernt. Klemmen, Drain, Mikulicz.

Der zweite Fall, ein 25jähriges Mädchen, deren Bruder tuberkulös ist, das aber trotz bis zum Nabel reichenden Tumors selbst wenig Beschwerden hat. Der Tumor besteht aus beiden in Abszesse verwandelten Tuben, mit je  $\frac{1}{2}$  Liter dickem, eitrigem Inhalte; das Peritoneum zeigt keinerlei Andeutung von Tuberkeln; keinerlei Adhärenzen. Eierstöcke sind frei und werden in loco gelassen. Tierimpfung ergibt akute Tuberkulose. Heilung der Pat. sehr rasch; nach einigen Monaten Sistierung erfolgt Menstruation wieder regelmäßig.

Zeiss (Erfurt).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIIUS BARTH in LEIPZIG.

---

Nr. 26.

Sonnabend, den 27. Juni

1908.

---

## Inhalt.

Originalien: I. L. Knapp, Ein Vorschlag zur Erleichterung der Entfernung von Quellstiften aus dem Cervicalkanale. — II. F. Kleinertz, Zwei Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie. — III. F. Thomä, Bemerkungen zu dem Artikel Hammerschlag's: »Die Anwendung der Abortzange«.

Berichte: 1) Niederländische gynäkologische Gesellschaft. — 2) Tweedy, Holmes u. Rowlette, Bericht über die Tätigkeit des Rotunda-Hospitals im Jahre 1907.

Neueste Literatur: 3) Französische Dissertationen.

Wochenbett: 4) Gucciardi, Chirurgische Behandlung der Thrombophlebitis. — 5) Blanc, Mastitis. — 6) Puech, Arterielle Spannung. — 7) Walther, Behandlung. — 8) Bouchacourt, Milchsekretion. — 9) Weissmann, 10) Ziegenspeck, Stillgeschäft. — 11) Charles, Curettage. — 12) Hoddlek, Adrenalin. — 13) Meyer, Antistreptokokkenserum. — 14) Himmelheber, Prognose. 15) Kothe, Rektale Kochsalzinfusionen.

Verschiedenes: 16) Dudley, Plastische Operation. — 17) Gaylord und Clowes, Spontane Karzinomheilung. — 18) Mindes, Apparat.

---

## I.

### Ein Vorschlag zur Erleichterung der Entfernung von Quellstiften aus dem Cervicalkanale.

Von

Prof. Dr. Ludwig Knapp in Prag.

Jeder, der sich durch äußere Verhältnisse bemüht sieht, sein Augenmerk vorwiegend der »kleinen Gynäkologie« zuzuwenden, vor allem der »praktische Arzt«, dürfte ein oder das andere Mal in die unangenehme Lage kommen, bei Entfernung von Laminariastiften mehr oder minder erheblichen Schwierigkeiten zu begegnen.

Viele Ärzte werden daher Stolz's, Grossmann's und Schäffer's diesbezügliche Bekenntnisse mit Genugtuung und Dank zur Kenntnis genommen haben, zumal die genannten Autoren positive Vorschläge zur Umgehung solch unliebsamer Ereignisse machen<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Stolz, Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralblatt für Gynäkologie. 1907. Nr. 41.

Grossmann, Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralblatt für Gynäkologie. 1907. Nr. 52.

Schäffer, Zur Mitteilung des Herrn Dr. O. Grossmann, Zur Einklemmung usw. Zentralblatt für Gynäkologie. 1908. Nr. 11.

Ich begnüge mich, auf diese allgemein zugänglichen Aufsätze zu verweisen. Selbst erfuhr ich bisher einmal, allerdings erhebliche, Schwierigkeiten bei Entfernung eines Laminariastiftes, und zwar gelegentlich der Einleitung künstlicher Fehlgeburt wegen Insuffizienz der einen Niere (die zweite war wegen Hydronephrose vor einem Jahre extirpiert worden); gleichzeitig bestand ein Vitium cordis. Hier schlüpfte der Stift ins Uteruscavum und stellte sich dort quer, wonach es vieler Mühe bedurfte, denselben zunächst einzustellen und dann vorsichtig zu extrahieren.

Dieser Frage wieder näher zu treten, wurde ich jüngst durch eine briefliche Anfrage eines Wiener Kollegen veranlaßt.

Von der Erwägung und Erfahrung ausgehend, daß doch das Hindernis für die Entfernung der Quellstifte im Cervicalkanale liegt, versuchte ich den intra-uterin liegenden Abschnitt am Aufquellen zu verhindern, indem derselbe durch eine Metallhülse aus Neusilber gedeckt wird, was gleichzeitig trotz der vervollkommenen Art der Sterilisierung solcher Stifte nur ein weiterer Vorteil sein dürfte. Um die natürlichen Verhältnisse und Vorgänge nachzuahmen, umschnürte ich den Quellstift an der cervical gelegenen Partie mit mehreren eng angezogenen Touren eines starken Bändchens und beobachtete, vorläufig allerdings nur in der Eprouvette, die Veränderungen des Stiftes, welche ganz nach meiner Voraussetzung vor sich gingen. Es zeigte sich nämlich an dem im ganzen 6,2 cm lang gewählten, auf 2,9 cm seiner Länge gedeckten Stifte, nach 3 Stunden langem Liegen in körperwarmem Wasser ein vollkommenes Erhaltenbleiben seiner Dimensionen im gedeckten Teile, während sowohl der unmittelbar darunter gelegene, absichtlich eingeschnürte Abschnitt beträchtlich, als auch dessen freies Ende, fast auf das Doppelte gequollen war.

Es ist daran nicht zu zweifeln, daß der Quellstift in dieser Adjustierung sowohl den inneren wie äußeren Muttermund nicht nur nach Bedarf dehnen, sondern sich auch jederzeit leicht entfernen lassen wird. Durch den Metallreiz des intra-uterin liegenden Teiles des Stiftes dürften einerseits, ähnlich wie bei meinem aseptischen Bougie zur Einleitung der Frühgeburt, Wehen angeregt werden, während andererseits durch den Wegfall der überflüssigen Dilatation der Gebärmutterhöhle vielleicht gleichzeitig eine Ursache der hinterher zuweilen beobachteten Atonie des Uterus ausgeschaltet würde.

Bezüglich der Einführung und Entfernung des Stiftes werden unter allen Umständen die Vorschriften, die Chrobak, bzw. Fränkel im Vorjahre gegeben, zu beachten sein<sup>2</sup>. Für keineswegs überflüssig erachte ich es auch bei meinem Vorschlag, den Stift mit einem, besser noch zwei starken, eventuell noch mit sterilem Wachs gesteiften Seiden-

<sup>2</sup> Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Wien. Februar 1907.

Gynäkologische Gesellschaft zu Breslau. Dezember 1907 (s. die Referate in diesem Blatte).

fäden zu versehen, um bei dessen Entfernung einen nicht bloß einseitigen, sondern vielmehr gleichmäßigen Zug ausüben zu können. Zu diesem Zweck besitzen die Silberdeckkappen verschiedener Größe, je nach der Stärke der zu verwendenden Stifte, an ihrem oberen Ende eine, der zentralen Bohrung des Quellstiftes entsprechende Öffnung. (Erhältlich bei C. Fischer, Prag 27, Graben, Bazar.)

Da ich meinen Vorschlag bisher nur theoretisch-experimentell zu erprobten Gelegenheit hatte, übergebe ich denselben hiermit den Fachgenossen zur Prüfung seiner praktischen Verwertbarkeit.

## II.

Aus dem Stuttgarter Wöchnerinnenheim.

### Zwei Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie.

Von

Ferd. Kleinertz.

**W**ir hatten in letzter Zeit Gelegenheit, zwei Fälle von puerperaler Eklampsie in unserer Anstalt zu beobachten und bei denselben die Nierendekapsulation auszuführen. Bei dem allgemeinen Interesse, welches die Behandlung der Eklampsie, besonders der puerperalen, mittels Nierendekapsulation bietet, möchte ich in nachstehendem den klinischen Verlauf mitteilen.

Frau S., 27 Jahre alt, Ipara, wurde am 7. August 1907, 9 Uhr abends, mit gesprungener Blase in der Anstalt aufgenommen. Die Geburt eines unreifen Mädchens von 2490 g Schwere und 49 cm Länge erfolgte abends 11 Uhr 30 Minuten spontan, ebenso wurde die Placenta spontan 11 Uhr 40 Minuten ausgestoßen. Die Frau hatte bei der Geburt 0,00075 Scopolamin. hydrobrom. Böhlinger und 0,01 Morphinum injiziert erhalten. Die Zeit von abends 11 Uhr 40 Minuten bis 8. August vormittags 9 Uhr 57 Minuten verlief ohne Störung. Der Blutverlust in dieser Zeit war ein mäßiger. Bei der Geburt selbst hatte die Frau 670 g Blut, vermischt mit ziemlich viel Fruchtwasser, verloren. Am 8. August, 9 Uhr 57 Minuten vormittags erfolgte der erste eklamptische Anfall von  $1\frac{1}{2}$  Minuten Dauer; nach diesem war die Erinnerung an die tags zuvor überstandene Geburt vollständig geschwunden.  $10\frac{1}{2}$  Uhr zweiter eklamptischer Anfall von gleicher Stärke und Dauer, 10 Uhr 55 Minuten dritter Anfall, 12 Uhr 45 Minuten vierter Anfall, 1 Uhr 3 Minuten fünfter Anfall. Um 1 Uhr Entleerung mittels Gummikatheters von 650 g rötlich gefärbtem klaren Urin, der sauer reagiert, ein spezifisches Gewicht von 1018 hat und  $3\frac{0}{100}$  Albumen aufweist. Die eklamptischen Anfälle treten dann bis abends 6 Uhr in ca.  $\frac{1}{2}$  stündigen Pausen und 1–2 Minuten Dauer auf. Während der Pausen tiefes Koma, Herzaktion und Atmung sehr beschleunigt, Puls hart, gespannt. Der mikroskopierte Urin wies zahlreiche rote Blutkörperchen und Zylinder auf. Infolge der schweren allgemeinen Erscheinungen, der mangelhaften Urinausscheidung, des harten, gespannten Pulses, entschlossen wir uns zur Dekapsulation der Nieren nach Edebohl, welche abends 6 Uhr in typischer Weise vorgenommen wird. Die fibröse Kapsel wird nach Durchtrennung stumpf bis zum Hilus abgelöst, Einlegen eines dünnen Isoformgazestreifens, Vernähung der Muskeln und Haut. Eine Viertelstunde nach Beendigung der Operation erfolgte  $7\frac{1}{4}$  Uhr abends ein 8 Minuten dauernder eklamptischer Anfall, doch atmet die Pat. auch während des Anfalles, während bei den früheren Anfällen auf der Höhe



derselben auch die Atmungsmuskeln mit betroffen waren, die Atmung infolgedessen still stand und starke Cyanose eintrat. Es folgten nun noch 17 Anfälle bis morgens 6 Uhr 35 Minuten von 2—3 Minuten Dauer. Nachts 1 Uhr 12 Minuten (vom 8. auf 9. August) werden 100 g Urin mit spezifischem Gewicht von 1030 und  $7\frac{1}{2}\%$  Eiweiß katheterisiert; während aller dieser Anfälle tiefes Koma, der Puls schwankt zwischen 100 und 120, ist weicher, aber nicht mehr so gespannt wie abends zuvor, die Atmung ist beschleunigt. Es folgen weitere Anfälle 7 Uhr 40 Minuten, 8 Uhr 45 Minuten, 9 Uhr 20 Minuten, 10 Uhr 40 Minuten, 11 Uhr 40 Minuten, 3 Uhr, 5 Uhr 15 Minuten, 9 Uhr. Therapeutisch wird angewendet: Koffein, subkutan Kochsalz. Am 10. August ist der Puls kräftiger; die Cyanose im Gesicht schwindet. Um 5 Uhr 10 Minuten nachmittags werden durch den Katheter 200 g Urin entleert. Das Katheterisieren löst einen Anfall aus. Pat. erholt sich nicht mehr. Die Herzaktion wird immer mehr beschleunigt, die Atmung immer oberflächlicher. Um  $3\frac{1}{2}$  Uhr morgens (11. August) trat der Exitus im tiefen Koma ein. Die Temperatur schwankte in diesen Tagen zwischen 39 und 40°, um zum Schluß bis auf 41° zu steigen. Außer den obengenannten therapeutischen Maßnahmen wurden stündlich Sauerstoffinhalationen vorgenommen.

Die Sektion der Nieren ergab, daß die linke Niere 13 cm lang und 8 cm breit, die rechte Niere 15 cm lang und 8 cm breit war; der untere Teil des linken Ureters war im Vergleich zum rechten ohne nachweisbare Ursache um das Doppelte verbreitert. Trübe Schwellung der Papillen, sonst ein negativer Befund (makroskopisch). Mitnahme von Teilen zur mikroskopischen Untersuchung war nicht gestattet. —

Eine 24jährige Ipara hatte in der letzten Zeit der Schwangerschaft über häufige Kopfschmerzen und Flimmern der Augen zu klagen; auch waren in letzter Zeit die Füße geschwollen, im übrigen verlief die Schwangerschaft ohne Besonderheiten. Pat. wurde am 6. Januar 1906 aufgenommen. Es befand sich in dem kurz vor Beginn der Geburt katheterisierten Urin reichlich Eiweiß; am Herzen und sonst an den inneren Organen keine pathologischen Veränderungen nachweisbar. Zur Erzielung des Dämmer Schlafes erhielt Pat. in  $\frac{3}{4}$  Stunden 0,00075 Skopolamin und 0,01 Morphinum injiziert. Die Geburt des Kindes verlief normal. Beim Durchtritt des Kopfes und zur Dammschnitt wurde zwecks vollständiger Narkose  $2\frac{1}{2}$  g Mischung (Äther und Chloroform) verabfolgt. Unmittelbar nach Ausstoßung der Placenta, welche  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Geburt des Kindes spontan geboren wurde, erfolgte der erste eklamptische Anfall von ca. 3 Minuten Dauer. Es folgten weitere Anfälle von 1—2 Minuten Dauer in Abständen von 15—30 Minuten; heiße Packungen, wie später kalte Abwaschungen blieben ohne Erfolg. Eine um 12 Uhr nachts vorgenommene Untersuchung des Urins ergab eine deutliche Zunahme des Eiweißgehaltes seit der Aufnahme der Pat. Der Urin koagulierte fast vollständig. Mikroskopisch fanden sich reichlich hyaline und besonders granulierten Zylinder. Infolge dieser nachgewiesenen Verschlechterung entschlossen wir uns zur Dekapsulation beider Nieren. Eine kurz vor derselben vorgenommene Palpation des Abdomens ergab eine deutliche Vergrößerung der rechten Niere. Die Operation erfolgte in typischer Weise; die Nierenkapsel wird nach ihrer Durchtrennung stumpf bis zum Hilus abgelöst, wie im Fall I. Es zeigte sich bei der Operation die rechte Niere auffallend vergrößert. Nach Durchtrennung der Kapsel drängt sich die Nierensubstanz, wie wir an dieser Stelle auch von Fall I erwähnen wollen, deutlich hervor. Die Nieren standen offenbar unter starkem Druck. Nach Einlegen eines Isoformgazestreifens werden die beiden Wunden wie in Fall I geschlossen. Die ersten 4 Stunden nach der Operation trat kein Anfall mehr auf, dann traten wieder Anfälle von kürzerer Dauer ( $\frac{1}{2}$  Minute) in verschiedenen langen Abständen auf, so daß im ganzen bis zum 8. Januar noch 29 Anfälle zu zählen waren. Diese Anfälle unterschieden sich von denjenigen vor der Operation durch eine kürzere Dauer und leichteren Verlauf. Seit dem ersten Anfall war die Pat. nicht wieder zum Bewußtsein gekommen; bis zum 9. Januar bestand diese Somnolenz, und erst seit dem 9. Januar reagierte Pat. zeitweise auf Anrufen, gab dann auch ab und zu eine richtige Antwort. Im Laufe des 9. Januars wurde Pat. dann

sehr unruhig, warf sich hin und her und schrie zeitweise laut auf. Diese Unruhe steigerte sich im Laufe des nächsten Tages erheblich. Es traten Angstzustände hinzu, in denen Pat. laut um Hilfe rief. Wegen dieses Zustandes wurde Pat. am 11. Januar der Irrenabteilung des hiesigen Bürgerspitals übergeben. Urinmenge war seit der Operation nicht sicher zu bestimmen, da die Pat. dauernd unter sich ließ. Dagegen kann mit Bestimmtheit behauptet werden, daß nach der Operation die Diurese dauernd zunahm. Die Untersuchung des katheterisierten Urins ergab am 6. Januar Eiweißgehalt nach Esbach  $7\text{‰}$ , am 7. Januar  $6\text{‰}$ , am 8. Januar  $2\frac{3}{4}\text{‰}$ , am 9. Januar  $1\text{‰}$ , am 10. Januar  $1\text{‰}$ , am 11. Januar  $1\frac{1}{2}\text{‰}$ . Nierenbestandteile (Zylinder und Blutkörperchen) im Sediment des Urins haben von Tag zu Tag abgenommen. Im übrigen bestand die symptomatische Behandlung in Verabreichung von Kampfer, seit dem 8. Januar täglich dreimal Injektionen von 0,2 Coffein-natr. salicyl. Außerdem bekam Pat. nach dem zweiten Anfall eine Kochsalzinfusion von 1000 ccm und am 7. Januar eine solche von 750 ccm. Die Flüssigkeitsaufnahme wurde vom ersten Tage nach der Operation immer besser. Trotz des unruhigen Verhaltens der Pat. (sie mußte zeitweise von drei bis vier Wärterinnen gehalten werden), heilte die durch die Operation gesetzte linke Nierenwunde glatt per primam, während die rechte Wunde zunächst eine leicht entzündliche Reizung aufwies und dann, wie wir von dem behandelnden Kollegen des Bürgerhospitals erfahren haben, eiterte und per secundam fest verheilt ist. Pat. konnte nach mehrwöchigem Krankenlager geheilt aus der Irrenanstalt entlassen werden. Die unsererseits am 7. März vorgenommene Urinuntersuchung ergab nur leichte Trübung, die vom 4. April absolut klaren Urin. Am 8. Mai kommt Pat. wieder; wir konstatieren reichlich Albumen, im Sediment reichlich hyaline und mäßig reichlich granulierte Zylinder. Wir haben deshalb der Pat. geraten, sich in einem Krankenhaus zur weiteren Behandlung aufnehmen zu lassen. —

Anmerkung bei der Korrektur: Wie mir von dem behandelnden Kollegen aus dem Spital mitgeteilt wird, ist Pat. seit 8 Tagen bei gemischter Kost eiweißfrei.

In beiden Fällen mußte zur Erzielung der Anästhesie zur Operation nur ganz wenig Narkose angewandt werden.

Wenn wir beide Fälle epikritisch betrachten, so finden wir, daß trotz der vorgenommenen Dekapsulation der Niere die Anfälle nicht sistierten, aber doch leichter und von kürzerer Dauer wurden. Auffallend war die Zunahme der Diurese in beiden Fällen. Leider konnte, da die Pat. unter sich ließen, die Urinmenge nicht genau gemessen werden. Der Puls wurde merklich weicher, die Cyanose ließ nach. — Bei Fall I hatte die Operation auf die Eiweißausscheidung (mikroskopische Bestandteile) keinen Einfluß, im Gegenteil, der Eiweißgehalt stieg von 3 auf  $7\frac{1}{2}\text{‰}$ ; im Fall II fiel der Eiweißgehalt in kurzer Zeit von über  $7\text{‰}$  (Esbach reichte nicht aus zur Messung), nach 48 Stunden auf  $2\frac{3}{4}\text{‰}$  und nach dreimal 24 Stunden auf  $1\text{‰}$ .

Wenn auch unser erster Fall nicht besonders ermutigend wirkte, so veranlaßte mich doch die sofortige Besserung des Pulses und die Steigerung der Urinabsonderung im ersten Fall, sobald es mir gelang, die Einwilligung der Angehörigen zur Operation zu bekommen, in Fall II die Dekapsulation möglichst bald vorzunehmen. Auch in diesem Fall war, wie oben erwähnt, eine Einwirkung des Eingriffes auf die Zirkulation und Diurese eine unverkennbare. Die Nieren befanden sich in beiden Fällen im Zustand erhöhten Druckes, wie das starke Hervorquellen der Nierensubstanz nach Inzision der Kapsel bewies.

So lange wir noch keine absolut sicheren Heilmittel für die Eklampsie haben, sind wir verpflichtet, jeden Vorschlag, der, wie dieser von Edebohls, irgendwie Aussicht auf Erfolg bietet, und zudem kein schwerer Eingriff ist, zu prüfen und in geeignetem Falle anzuwenden.

### III.

## Bemerkungen zu dem Artikel Hammerschlag's: „Die Anwendung der Abortzange“<sup>1</sup>.

Von

Dr. Fr. Thomä,

Frauenarzt in Lüdenscheid i. W.

Die immer wieder auftauchenden Diskussionen über die Frage, ob die Abortausräumung manuell oder instrumentell auszuführen sei, zeigen, daß die Ansichten darüber noch immer nicht geklärt sind. Während die Einen die instrumentelle Ausräumung völlig verwerfen, befürworten die Anderen nur diese, während die Dritten je nach Lage des Falles die eine oder die andere Methode anwenden. Ich bin in der Lage, zu den Gefahren der instrumentellen Ausräumung, und zwar speziell denen mit Verwendung der Winter'schen Abortzange, einen Beitrag zu liefern.

Frau X., 32 Jahre alt, wird am 7. Februar 1908 mit der Diagnose »Uterusperforation mit Vorfall von Darmschlingen« in meine Privatklinik gebracht. Pat. hat 4mal geboren, 3mal operativ, das letztemal 5. November 1907. Vor 5 Wochen spontan Abgang von wenig blaßrotem Blut; seit 3 Wochen ständig Blutung. In der Nacht vom 6. zum 7. Februar erkrankte Pat. plötzlich mit äußerst heftigen wehenartigen Leibschmerzen und Erbrechen. Letzteres hielt den ganzen Morgen des 7. an, während die Leibschmerzen etwas nachließen. Am Nachmittag diagnostizierte der Hausarzt einen Abortus imminens im 4. Monat, Cervicalkanal bereits für ein Finger durchgängig. Abortausräumung. Da Pat. sehr empfindlich war, wurde ein anderer Kollege zur Narkose zugezogen. Die Entfernung der Frucht mit der Winter'schen Abortzange gelang leicht. Beim Eingehen mit dem Finger zur Konstatierung der Lage der Placenta fühlte der Kollege an der Hinterwand des Uterus eine blasenartige Vorwölbung, die, als Eihaut angesprochen, mit der Abortzange erfaßt und vorgezogen wurde, sich dann aber als eine Darmschlinge erwies. Reposition der Schlinge so weit als möglich in den Uterus, Jodoformgazetamponade der Scheide und sofortiger Transport der Pat. in meine Klinik. Bei der Ankunft bricht sie mehrmals und klagt über außerordentlich heftige Leibschmerzen.

Status. Sehr anämisches Individuum. Gesicht leichenblaß, mit kaltem Schweiß bedeckt; Andeutung von Facies hippocratica. Puls klein, ca. 120, Temp. 38,2°, Leib mäßig aufgetrieben, besonders in den unteren Partien gespannt und sehr empfindlich. Fundus uteri etwa drei Querfinger über der Symphyse, sehr druckempfindlich. Während der Vorbereitungen zur Laparotomie Entfernung der Tamponade aus der Scheide; der Finger fühlt in dieser eine größere Darmschlinge, deren beide Schenkel in das Orif. ext. uteri ziehen, in das der Finger jedoch nicht

<sup>1</sup> Zentralblatt für Gynäkologie 1900. p. 560.

mehr eindringen kann. Uterus sehr empfindlich, kleinfaustgroß, gut kontrahiert; keine Blutung.

Laparotomie. Äthernarkose, Medianschnitt. Peritoneum parietale et viscerale glatt und glänzend. An der Hinterwand des Uterus fühlt und sieht man dicht über dem Orif. int. eine etwa fingerkuppengroße Perforationsöffnung, in die die beiden Schenkel einer Dünndarmschlinge ziehen, von denen vor allem der untere sehr stark gespannt ist. Da es nicht gelingt, die in der Perforationsöffnung fest eingekeilte Schlinge durch einfachen Zug in die Bauchhöhle zu reponieren, wird zunächst die Öffnung durch sehr vorsichtiges und schonendes Eindringen mit dem Finger erweitert und dann auf diesem die hintere Uteruswand etwa 3 cm weit gespalten. Nach Entfernung der Placenta gelingt es dann, die auch im Orif. int. noch ziemlich fest eingekeilte Schlinge zu reponieren. Dieselbe erweist sich auf etwa 25 cm tief schwarzblau verfärbt, an ihrer Kuppe sieht man Serosadefekte, die in Form und Größe genau den Löffeln der Abortzange entsprechen, während direkt unter diesen Stellen das Mesenterium einen etwa 4 cm langen Schlitz mit unregelmäßigen Rändern aufweist; eine die Darmwand penetrierende Verletzung war dagegen nicht vorhanden. Die Darmschlinge wird zunächst in warme Kochsalzkompresse gepackt, vor die Bauchwunde gelagert und inzwischen der Uterus unter Zurücklassung der Ovarien supravaginal amputiert, was wegen des Blutreichtums und der außerordentlichen Brüchigkeit des Uterusgewebes nicht ganz leicht ist. Bei der nun vorgenommenen Besichtigung der Darmschlinge zeigt es sich, daß sie sich so weit erholt hat, daß von einer Darmresektion abgesehen werden kann; so wird nur der Mesenterialschlitz mit feinem Catgut fortlaufend genäht, die Schlinge mit warmer Kochsalzlösung gründlich abgespült und in die Bauchhöhle zurückgelagert. Nachdem noch ein Xeroformgazedocht durch eine Öffnung im hinteren Douglas in die Scheide geführt ist, wird die Bauchwunde geschlossen, Operationsdauer 1¼ Stunden. Subkutane Infusion von 1 l Kochsalzlösung.

Die Rekonvaleszenz verlief völlig glatt. Der anfangs noch recht hohe Puls erholte sich unter Digitaldarreichung bald. Pat. stand am 24. Februar auf und konnte am 29. Februar im besten Wohlbefinden entlassen werden.

Fälle, wie der eben geschilderte, daß also mit der Abortzange aus einer Perforationsöffnung des Uterus eine Darmschlinge herausgezogen wird, sind gerade in letzter Zeit mehrfach berichtet worden (siehe die Zusammenstellung Hammerschlag's l. c.). Wie in meinem Fall die Perforation zustande gekommen ist, läßt sich nicht feststellen; meiner Meinung nach ist der behandelnde Kollege daran unschuldig; ich wüßte sonst nicht, wie man die plötzlich in der Nacht auftretenden, äußerst heftigen Leibscherzen — die Pat. selbst bezeichnete sie als viel schlimmer als Wehen — und das anhaltende Erbrechen bei einem einfachen Abort anders erklären könnte, als daß die Perforation bereits in der Nacht vor der Abortausräumung passiert war. Aber wie gesagt, non liquet. Jedenfalls ging der Kollege genau so vor, wie Hammerschlag das l. c. vorschreibt, und so gelang es ihm auch, den Fötus leicht zu entfernen. Er tastete nochmals aus, glaubte Eihäute zu fühlen und zog statt ihrer eine Darmschlinge aus dem Uterus, eine gewiß nicht gerade angenehme Überraschung! Glücklicherweise ging ja der Fall in Genesung aus, aber jedenfalls ist er nicht geeignet, uns von der relativen Ungefährlichkeit der Abortzange auch bei richtiger Technik zu überzeugen, wie das Hammerschlag zu beweisen versucht. Im Gegenteil, ich muß auch die richtig konstruierte und angewandte Abortzange für ein recht

vorzuziehen. Nach Versuchen am Tier hat man diese Methode auch auf die Frau übertragen, und zwar mit gutem Erfolg. Verschiedene Verfahren werden angewendet: 1) die intraorganische Verpflanzung (Tuben oder Uterus), 2) die peritoneale (Fundus uteri oder Lig. lat.), 3) subkutane (abdominaler Teil oder Inguinalfalte). Die Resultate waren: Verminderung der Schmerzen, Wiedererscheinen und Regelung der Menstruation, eine gewisse Anzahl von Schwangerschaften. Doch sind immerhin eine gewisse Anzahl von negativen Resultaten zu verzeichnen.

19) Y. Dreyfus (Paris 1907). *Tumeurs malignes primitives de l'ovaire.*

Das Karzinom des Ovars sieht man einmal unter 15 Adnexerkrankungen, die die Operation nötig machen. Am häufigsten zeigt sich die Erkrankung beim Eintritt der Pubertät und nach der Menopause. Sie ist jedoch schon beim Kind zu finden, wobei kongenitale Mißbildungen prädisponierend sind. Die Zweiseitigkeit ist außerordentlich häufig (43% für Karzinom und 26% für Sarkome). Diese Häufigkeit ist durch Ansteckung zu erklären. Die Symptome des Ovarialkrebses sind Schmerzen, Amenorrhöe, Tumor und Ascites. Der Tumor kann papillär oder nicht papillär sein. In histologischer Beziehung unterscheidet man das typische oder atypische Epitheliom (Karzinom), das Sarkom und das Endotheliom. Die Bildung und Entstehung der einzelnen Tumoren, sowie der Bau derselben werden in der sehr sorgfältigen, fast 300 Seiten langen Arbeit, der auch eine Abbildung beigegeben ist, genau beschrieben.

20) J. M. Fr. Eudes (Paris 1907). *Essai sur les rapports, qui existent entre le kyste de l'ovaire et la menstruation.*

Die einseitige Ovarialcyste stört den Verlauf der Menstruation nicht, gleiches ist der Fall bei der malignen Entartung derselben. Bei Frauen nach der Menopause können einseitige Cysten Blutverluste hervorrufen, welche das Wiedererscheinen der Regel vortäuschen. Zweiseitige Cysten können die Menstruation intakt erhalten oder Störungen hervorrufen. Sie können auch Amenorrhöe im Gefolge haben. Letztere zeigt sich jedoch nur bei einer Ovarialcyste, wenn die zweiseitige Erkrankung die vollständige Zerstörung des Ovarialgewebes herbeiführt, oder wenn die Cyste kompliziert wird durch Inflammation mit Suppuratio oder durch Peritonitis, oder wenn der Allgemeinzustand der Kranken sehr schlecht wird. Diese Amenorrhöe ist definitiv im ersten Fall, im zweiten nur temporär. Es besteht eine gewisse Beziehung zwischen den Störungen der Menstruation und der weiteren Entwicklung der Cyste; häufig erscheinen zur Zeit der Regel der Tumor, der Schmerz oder Komplikationen (Torsion, Ascites, Peritonitis). Außerdem vermehrt sich zu dieser Zeit manchmal das Gewicht des Tumors.

G. Wiener (München).

## Verschiedenes.

5) C. L. Schleich (Berlin). *Das Karzinomrezidiv.*

(Med. Klinik 1907. Nr. 13.)

Ob ein Karzinom rezidiert oder nicht, ist nach S. lediglich eine Frage der uns auch mikroskopisch noch nicht annähernd sicher erkennbaren, rein klinischen Malignität eines Tumors, nicht eine Frage eines geringeren oder größeren operativen Radikalismus. Einem bestehenden Karzinom mit schon affizierten regionären Lymphbahnen kann man mit keinem Mittel, auch nicht mit dem der präventiven Teilexzision zu diagnostischen und prognostischen Zwecken, ansehen, ob es bösartig oder relativ gutartig sich nach typisch vollzogener Operation verhalten wird. Anders, sagt S., verhält es sich, wenn das gefürchtete Rezidiv schon vorhanden ist. Hier haben wir für die Beurteilung der relativen Bösartigkeit schon weit festeren Boden, und die therapeutischen Resultate lassen sich hier an den zunächst kleinen und rundum freistehenden Tumorknötchen viel exakter anstellen als am Gesamtumor. Sollte uns noch einmal ein einigermaßen verlässliches Heilmittel

gegen Karzinom gegeben werden, so wird es nach S.'s Ansicht sicher den Studien über Rezidivbehandlungen seinen Ursprung verdanken. Von solchen Erwägungen ausgehend, hat S. unzählige parenchymatöse Injektionen mit den allerverschiedentlichsten Substanzen in das Karzinomgewebe an zahlreichen, sehr verschiedenartigen Rezidivknötchen vorgenommen. Die von ihm im Anfang so häufig beobachtete Verkleinerung der Tumoren, z. B. nach Methylviolettinfiltration in 1—10%iger Lösung beruht nach seiner Ansicht auf einem Abschwellen, das allein durch Auswanderung der Leukocyten plus Forttransport der Fettmoleküle erklärbar ist. Trotz der Injektionen wuchsen später die Knötchen, und so waren die Injektionen ohne jeden nennenswerten Effekt. Nur bei den Infiltrationen mit Chloroformwasser (2%) zeigten die Rezidivknoten eigentümliche, fast schleimige Erweichung des Karzinomgewebes. S. sah Fälle von Karzinomrezidiven, die zweifelsohne nach Arsenikgebrauch (Injektionen von kakodylsaurem Natrium 0,05 pro die), im Verein mit Röntgenisierung verschwanden. Aus dem völligen Versagen so vieler Parasiten lösender Mittel (Karbol-, Sublimat-, Teer- und Wasserstoffsuperoxydlösungen) ist vielleicht, sagt S., ein leiser Zweifel an der infektiösen Natur des Krebsvirus berechtigt.

Zurhelle (Bonn).

6) Bérard (Lyon). Uterus didelphus, hochgradige Dysmenorrhöe, Abtragung des linksgelegenen Hemiuterus, Heilung.

(Lyon méd. 1907. 4. Juli.)

Pat., 21 Jahre alt, ist seit dem 15. Jahre menstruiert. Das erstmal ohne Schmerzen, dann, nach 3monatiger Amenorrhöe, mit stets heftigen Beschwerden regelmäßig. Die Schmerzen begannen mit dem Erscheinen des Blutes und erreichten ihren Höhepunkt am 4. oder 5. Tage, zuweilen erst nach Aufhören der Menstruation selbst. Dieselben lokalisierten sich in der rechten Seite, strahlten aber nach dem Abdomen und dem linken Beine hin aus und waren von Erbrechen und Meteorismus begleitet. Bei der Untersuchung der Person fielen gewisse Mißbildungen, offenbar kongenitalen Ursprunges, an beiden Händen auf, als beträchtliche Atrophie des Thenars und Hypothenars, rudimentäre Opposition der Daumen, dorsale Subluxation beider 4. Finger mit Unmöglichkeit, deren Phalangen in völlige Extension zu bringen. Die bimanuelle Untersuchung ergab eine etwas enge Scheide, Collum, klein und spitz, rechts abgewichen, ebenso das schlecht entwickelte Corpus; links, ganz außer Zusammenhang damit, nur ein nußgroßer, fast an der Beckenwand sitzender Körper; die übrige linke Beckenhälfte ganz frei. Die Diagnose schwankte zwischen einer linksseitigen fixierten Oophoritis, und — angesichts der gleichzeitig bestehenden Mißbildungen der Hände und der Beschränkung der Schmerzen präzise auf die Zeit der Menstruation wahrscheinlicher — einer kongenitalen Mißbildung. Längere Ruhe usw. brachten keine Besserung; daher Laparotomie: links und rechts im Beckeneingang einige alte fadenförmige Adhäsionen; Ovarium rechts adhärent; Uterus ganz nach rechts verzogen, asymmetrisch, ohne linkes Horn und Tube und Ovarium. Das linke Ligamentum latum nur ganz andeutungsweise vorhanden, zog sich hin nach einem festen, oben hinten am Becken sitzenden Körper, der erst für das linke Ovarium gehalten, dann, nach Exstirpation, aber als rudimentäre linke Uterushälfte, mit rudimentärem Cavum und etwa 1 cm dicker Wandung erkannt wurde; ohne auch nur die geringste Verbindung mit der rechtsseitigen Uterushälfte oder mit der Scheide. Die der Operation folgende erste Menstruation verlief vollständig ohne Schmerzen.

Zeiss (Erfurt).

7) A. Sticker (Berlin). Die Karzinomliteratur. Bd. IV.

S. gibt ein übersichtliches Bild über den Umfang, welchen die Krebsforschung in den letzten 5 Jahren genommen. Gemäß den Literaturverzeichnissen erschienen seit 1902 3395 besondere Arbeiten auf dem Gebiete der bösartigen Geschwülste; von diesen waren 1690 in deutscher, 607 in englischer, 549 in franzö-

sischer, 113 in italienischer, 70 in russischer (einschließlich polnischer), 37 in nordischer (dänischer, norwegischer und schwedischer), 22 in spanischer, 16 in holländischer, 9 in magyarischer, 7 in portugiesischer, 3 in japanischer, 2 in griechischer Sprache abgefaßt.

Die gewissenhafte, inhaltreiche Besprechung der wichtigsten Arbeiten, sowie ausführliche Autoren- und Sachregister machen die vier Jahrgänge zu einem für jeden Arzt nutzbringenden, für jeden Forscher auf diesem besonderen Gebiet der Medizin unentbehrlichen Nachschlagewerk. (Selbstbericht.)

8) J. Veit (Halle a. S.). Die abdominale Exstirpation des karzinomatösen Uterus. (Bericht über eine Reihe von 20 aufeinander folgenden Heilungen.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

18 Exstirpationen von Uterus, Ovarien, Tuben und Drüsen, zweimal Exstirpation von Uterus, Tuben, Ovarien mit der ganzen Scheide und Drüsen. Alle Pat. genesen. Als am schwierigsten zu überwinden bezeichnet V. die Komplikationen von seiten der Harnwege, insbesondere die Gangrän des Harnleiters. Die Herzschwäche fürchtet er seit Anwendung der Rückenmarksanästhesie kaum mehr. In dem Ohloroform sieht er bei diesen Eingriffen eine direkte Schädlichkeit. Die Infektion fürchtet er nicht. Als einen wichtigen Punkt bezeichnet er die Erfahrung, zugleich mit der Verbesserung der Erfolge rein zunehmender Operabilität, also der Technik. V. operiert jetzt fast alle Fälle. Unoperiert läßt er nur die, in denen schon eine Blasen-Scheidenfistel besteht, oder das Karzinom das ganze Becken ausfüllt. Gräfe (Halle a. S.).

9) Bérard (Lyon). Tubengravidität und Pyosalpinx. Ruptur der ersteren während der Anästhesierung; Kastration, Heilung.

(Lyon méd. 1907. Januar.)

10) Patee (Lyon). Pyosalpinx tuberculosa bilateralis; doppelseitige Salpingektomie.

(Ibid.)

Im ersten der Fälle wurde, schon auf dem Operationstische vor dem Beginn der Narkose, noch der freibewegliche Tumor, die gravide Tube, gefühlt. Bei der Eröffnung des Abdomens erwies sie sich als geplatzt. Die Blutung erfolgte aber nicht allein aus dem Riß des Tubensackes selbst, sondern auch aus mehreren stark dilatierten, rupturierten Venensinus des rechten Ligamentum latum, neben dem Uterus — ein Befund, der in betreff der Entstehung von manchen Haematocelen retro-uterina interessant ist. Blutstillung macht an dieser Seite Schwierigkeit; linkerseits Pyosalpinx leicht entfernt. Klemmen, Drain, Mikulicz.

Der zweite Fall, ein 25jähriges Mädchen, deren Bruder tuberkulös ist, das aber trotz bis zum Nabel reichenden Tumors selbst wenig Beschwerden hat. Der Tumor besteht aus beiden in Abszesse verwandelten Tuben, mit je  $\frac{1}{2}$  Liter dickem, eitrigem Inhalte; das Peritoneum zeigt keinerlei Andeutung von Tuberkeln; keinerlei Adhärenzen. Eierstöcke sind frei und werden in loco gelassen. Tierimpfung ergibt akute Tuberkulose. Heilung der Pat. sehr rasch; nach einigen Monaten Sistierung erfolgt Menstruation wieder regelmäßig. Zeiss (Erfurt).

---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn oder an die Verlags-handlung Johann Ambrosius Barth in Leipzig einsenden.

---

# Zentralblatt für Gynäkologie

herausgegeben von HEINRICH FRITSCH in Bonn.

32. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIOUS BARTH in LEIPZIG.

---

Nr. 26.

Sonnabend, den 27. Juni

1908.

---

## Inhalt.

Originalien: I. L. Knapp, Ein Vorschlag zur Erleichterung der Entfernung von Quellstiften aus dem Cervicalkanale. — II. F. Kleinertz, Zwei Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie. — III. F. Thomä, Bemerkungen zu dem Artikel Hammerschlag's: »Die Anwendung der Abortzangen«.

Berichte: 1) Niederländische gynäkologische Gesellschaft. — 2) Tweedy, Holmes u. Rowlette, Bericht über die Tätigkeit des Rotunda-Hospitals im Jahre 1907.

Neueste Literatur: 3) Französische Dissertationen.

Wochenbett: 4) Guletskardi, Chirurgische Behandlung der Thrombophlebitis. — 5) Blanc, Mastitis. — 6) Puech, Arterielle Spannung. — 7) Walther, Behandlung. — 8) Bouchacourt, Milchsekretion. — 9) Weissmann, 10) Ziegenspeck, Stillgeschäft. — 11) Charles, Curettage. — 12) Hoddlek, Adrenalin. — 13) Meyer, Antistreptokokkenserum. — 14) Himmelheber, Prognose. 15) Kothe, Rektale Kochsalzinfusionen.

Verschiedenes: 16) Dudley, Plastische Operation. — 17) Gaylord und Clowes, Spontane Karzinomheilung. — 18) Mindes, Apparat.

---

## I.

### Ein Vorschlag zur Erleichterung der Entfernung von Quellstiften aus dem Cervicalkanale.

Von

Prof. Dr. Ludwig Knapp in Prag.

Jeder, der sich durch äußere Verhältnisse bemüßigt sieht, sein Augenmerk vorwiegend der »kleinen Gynäkologie« zuzuwenden, vor allem der »praktische Arzt«, dürfte ein oder das andere Mal in die unangenehme Lage kommen, bei Entfernung von Laminariastiften mehr oder minder erheblichen Schwierigkeiten zu begegnen.

Viele Ärzte werden daher Stolz's, Grossmann's und Schäffer's diesbezügliche Bekenntnisse mit Genugtuung und Dank zur Kenntnis genommen haben, zumal die genannten Autoren positive Vorschläge zur Umgehung solch unliebsamer Ereignisse machen<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Stolz, Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralblatt für Gynäkologie. 1907. Nr. 41.

Grossmann, Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralblatt für Gynäkologie. 1907. Nr. 52.

Schäffer, Zur Mitteilung des Herrn Dr. O. Grossmann, Zur Einklemmung usw. Zentralblatt für Gynäkologie. 1908. Nr. 11.



Ich begnüge mich, auf diese allgemein zugänglichen Aufsätze zu verweisen. Selbst erfuhr ich bisher einmal, allerdings erhebliche, Schwierigkeiten bei Entfernung eines Laminariastiftes, und zwar gelegentlich der Einleitung künstlicher Fehlgeburt wegen Insuffizienz der einen Niere (die zweite war wegen Hydronephrose vor einem Jahre extirpiert worden); gleichzeitig bestand ein Vitium cordis. Hier schlüpfte der Stift ins Uteruscavum und stellte sich dort quer, wonach es vieler Mühe bedurfte, denselben zunächst einzustellen und dann vorsichtig zu extrahieren.

Dieser Frage wieder näher zu treten, wurde ich jüngst durch eine briefliche Anfrage eines Wiener Kollegen veranlaßt.

Von der Erwägung und Erfahrung ausgehend, daß doch das Hindernis für die Entfernung der Quellstifte im Cervicalkanale liegt, versuchte ich den intra-uterin liegenden Abschnitt am Aufquellen zu verhindern, indem derselbe durch eine Metallhülse aus Neusilber gedeckt wird, was gleichzeitig trotz der vervollkommenen Art der Sterilisierung solcher Stifte nur ein weiterer Vorteil sein dürfte. Um die natürlichen Verhältnisse und Vorgänge nachzuahmen, umschnürte ich den Quellstift an der cervical gelegenen gedachten Partie mit mehreren eng angezogenen Touren eines starken Bändchens und beobachtete, vorläufig allerdings nur in der Eprouvette, die Veränderungen des Stiftes, welche ganz nach meiner Voraussetzung vor sich gingen. Es zeigte sich nämlich an dem im ganzen 6,2 cm lang gewählten, auf 2,9 cm seiner Länge gedeckten Stifte, nach 3 Stunden langem Liegen in körperwarmem Wasser ein vollkommenes Erhaltenbleiben seiner Dimensionen im gedeckten Teile, während sowohl der unmittelbar darunter gelegene, absichtlich eingeschnürte Abschnitt beträchtlich, als auch dessen freies Ende, fast auf das Doppelte gequollen war.

Es ist daran nicht zu zweifeln, daß der Quellstift in dieser Adjustierung sowohl den inneren wie äußeren Muttermund nicht nur nach Bedarf dehnen, sondern sich auch jederzeit leicht entfernen lassen wird. Durch den Metallreiz des intra-uterin liegenden Teiles des Stiftes dürften einerseits, ähnlich wie bei meinem aseptischen Bougie zur Einleitung der Frühgeburt, Wehen angeregt werden, während andererseits durch den Wegfall der überflüssigen Dilatation der Gebärmutterhöhle vielleicht gleichzeitig eine Ursache der hinterher zuweilen beobachteten Atonie des Uterus ausgeschaltet würde.

Bezüglich der Einführung und Entfernung des Stiftes werden unter allen Umständen die Vorschriften, die Chrobak, bzw. Fränkel im Vorjahre gegeben, zu beachten sein<sup>2</sup>. Für keineswegs überflüssig erachte ich es auch bei meinem Vorschlag, den Stift mit einem, besser noch zwei starken, eventuell noch mit sterilem Wachs gesteiften Seiden-

<sup>2</sup> Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Wien. Februar 1907.

Gynäkologische Gesellschaft zu Breslau. Dezember 1907 (s. die Referate in diesem Blatte).

fäden zu versehen, um bei dessen Entfernung einen nicht bloß einseitigen, sondern vielmehr gleichmäßigen Zug ausüben zu können. Zu diesem Zweck besitzen die Silberdeckkappen verschiedener Größe, je nach der Stärke der zu verwendenden Stifte, an ihrem oberen Ende eine, der zentralen Bohrung des Quellstiftes entsprechende Öffnung. (Erhältlich bei C. Fischer, Prag 27, Graben, Bazar.)

Da ich meinen Vorschlag bisher nur theoretisch-experimentell zu erproben Gelegenheit hatte, übergebe ich denselben hiermit den Fachgenossen zur Prüfung seiner praktischen Verwertbarkeit.

## II.

Aus dem Stuttgarter Wöchnerinnenheim.

### Zwei Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie.

Von

Ferd. Kleinertz.

Wir hatten in letzter Zeit Gelegenheit, zwei Fälle von puerperaler Eklampsie in unserer Anstalt zu beobachten und bei denselben die Nierendekapsulation auszuführen. Bei dem allgemeinen Interesse, welches die Behandlung der Eklampsie, besonders der puerperalen, mittels Nierendekapsulation bietet, möchte ich in nachstehendem den klinischen Verlauf mitteilen.

Frau S., 27 Jahre alt, Ipara, wurde am 7. August 1907, 9 Uhr abends, mit gesprungener Blase in der Anstalt aufgenommen. Die Geburt eines unreifen Mädchens von 2490 g Schwere und 49 cm Länge erfolgte abends 11 Uhr 30 Minuten spontan, ebenso wurde die Placenta spontan 11 Uhr 40 Minuten ausgestoßen. Die Frau hatte bei der Geburt 0,00075 Scopolamin. hydrobrom. Böhringer und 0,01 Morphinum injiziert erhalten. Die Zeit von abends 11 Uhr 40 Minuten bis 8. August vormittags 9 Uhr 57 Minuten verlief ohne Störung. Der Blutverlust in dieser Zeit war ein mäßiger. Bei der Geburt selbst hatte die Frau 670 g Blut, vermischt mit ziemlich viel Fruchtwasser, verloren. Am 8. August, 9 Uhr 57 Minuten vormittags erfolgte der erste eklamptische Anfall von 1½ Minuten Dauer; nach diesem war die Erinnerung an die tags zuvor überstandene Geburt vollständig geschwunden. 10½ Uhr zweiter eklamptischer Anfall von gleicher Stärke und Dauer, 10 Uhr 55 Minuten dritter Anfall, 12 Uhr 45 Minuten vierter Anfall, 1 Uhr 3 Minuten fünfter Anfall. Um 1 Uhr Entleerung mittels Gummikatheters von 660 g rötlich gefärbtem klaren Urin, der sauer reagiert, ein spezifisches Gewicht von 1018 hat und 30/100 Albumen aufweist. Die eklamptischen Anfälle treten dann bis abends 6 Uhr in ca. ½ stündigen Pausen und 1—2 Minuten Dauer auf. Während der Pausen tiefes Koma, Herzaktion und Atmung sehr beschleunigt, Puls hart, gespannt. Der mikroskopierte Urin wies zahlreiche rote Blutkörperchen und Zylinder auf. Infolge der schweren allgemeinen Erscheinungen, der mangelhaften Urinausscheidung, des harten, gespannten Pulses, entschlossen wir uns zur Dekapsulation der Nieren nach Edebohl's, welche abends 6 Uhr in typischer Weise vorgenommen wird. Die fibröse Kapsel wird nach Durchtrennung stumpf bis zum Hilus abgelöst, Einlegen eines dünnen Isoformgazestreifens, Vernähung der Muskeln und Haut. Eine Viertelstunde nach Beendigung der Operation erfolgte 7¼ Uhr abends ein 8 Minuten dauernder eklamptischer Anfall, doch atmet die Pat. auch während des Anfalles, während bei den früheren Anfällen auf der Höhe

derselben auch die Atmungsmuskeln mit betroffen waren, die Atmung infolgedessen still stand und starke Cyanose eintrat. Es folgten nun noch 17 Anfälle bis morgens 6 Uhr 35 Minuten von 2—3 Minuten Dauer. Nachts 1 Uhr 12 Minuten (vom 8. auf 9. August) werden 100 g Urin mit spezifischem Gewicht von 1030 und  $7\frac{1}{2}\%$  Eiweiß katheterisiert; während aller dieser Anfälle tiefes Koma, der Puls schwankt zwischen 100 und 120, ist weicher, aber nicht mehr so gespannt wie abends zuvor, die Atmung ist beschleunigt. Es folgen weitere Anfälle 7 Uhr 40 Minuten, 8 Uhr 45 Minuten, 9 Uhr 20 Minuten, 10 Uhr 40 Minuten, 11 Uhr 40 Minuten, 3 Uhr, 5 Uhr 15 Minuten, 9 Uhr. Therapeutisch wird angewendet: Koffein, subkutan Kochsalz. Am 10. August ist der Puls kräftiger; die Cyanose im Gesicht schwindet. Um 5 Uhr 10 Minuten nachmittags werden durch den Katheter 200 g Urin entleert. Das Katheterisieren löst einen Anfall aus. Pat. erholt sich nicht mehr. Die Herzaktion wird immer mehr beschleunigt, die Atmung immer oberflächlicher. Um  $3\frac{1}{2}$  Uhr morgens (11. August) trat der Exitus im tiefen Koma ein. Die Temperatur schwankte in diesen Tagen zwischen 39 und 40°, um zum Schluß bis auf 41° zu steigen. Außer den obengenannten therapeutischen Maßnahmen wurden stündlich Sauerstoffinhalationen vorgenommen.

Die Sektion der Nieren ergab, daß die linke Niere 13 cm lang und 8 cm breit, die rechte Niere 15 cm lang und 8 cm breit war; der untere Teil des linken Ureters war im Vergleich zum rechten ohne nachweisbare Ursache um das Doppelte verbreitert. Trübe Schwellung der Papillen, sonst ein negativer Befund (makroskopisch). Mitnahme von Teilen zur mikroskopischen Untersuchung war nicht gestattet. —

Eine 24jährige Ipara hatte in der letzten Zeit der Schwangerschaft über häufige Kopfschmerzen und Flimmern der Augen zu klagen; auch waren in letzter Zeit die Füße geschwollen, im übrigen verlief die Schwangerschaft ohne Besonderheiten. Pat. wurde am 6. Januar 1908 aufgenommen. Es befand sich in dem kurz vor Beginn der Geburt katheterisierten Urin reichlich Eiweiß; am Herzen und sonst an den inneren Organen keine pathologischen Veränderungen nachweisbar. Zur Erzielung des Dämmer Schlafes erhielt Pat. in  $\frac{3}{4}$  Stunden 0,0075 Skopolamin und 0,01 Morphinum injiziert. Die Geburt des Kindes verlief normal. Beim Durchtritt des Kopfes und zur Dammnaht wurde zwecks vollständiger Narkose  $2\frac{1}{2}$  g Mischung (Äther und Chloroform) verabfolgt. Unmittelbar nach Ausstoßung der Placenta, welche  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Geburt des Kindes spontan geboren wurde, erfolgte der erste eklampthische Anfall von ca. 3 Minuten Dauer. Es folgten weitere Anfälle von 1—2 Minuten Dauer in Abständen von 15—30 Minuten; heiße Packungen, wie später kalte Abwaschungen blieben ohne Erfolg. Eine um 12 Uhr nachts vorgenommene Untersuchung des Urins ergab eine deutliche Zunahme des Eiweißgehaltes seit der Aufnahme der Pat. Der Urin koagulierte fast vollständig. Mikroskopisch fanden sich reichlich hyaline und besonders granulierten Zylinder. Infolge dieser nachgewiesenen Verschlechterung entschlossen wir uns zur Dekapsulation beider Nieren. Eine kurz vor derselben vorgenommene Palpation des Abdomens ergab eine deutliche Vergrößerung der rechten Niere. Die Operation erfolgte in typischer Weise; die Nierenkapsel wird nach ihrer Durchtrennung stumpf bis zum Hilus abgelöst, wie im Fall I. Es zeigte sich bei der Operation die rechte Niere auffallend vergrößert. Nach Durchtrennung der Kapsel drängt sich die Nierensubstanz, wie wir an dieser Stelle auch von Fall I erwähnen wollen, deutlich hervor. Die Nieren standen offenbar unter starkem Druck. Nach Einlegen eines Isoformgazestreifens werden die beiden Wunden wie in Fall I geschlossen. Die ersten 4 Stunden nach der Operation trat kein Anfall mehr auf, dann traten wieder Anfälle von kürzerer Dauer ( $\frac{1}{2}$  Minute) in verschiedenen langen Abständen auf, so daß im ganzen bis zum 8. Januar noch 29 Anfälle zu zählen waren. Diese Anfälle unterschieden sich von denjenigen vor der Operation durch eine kürzere Dauer und leichteren Verlauf. Seit dem ersten Anfall war die Pat. nicht wieder zum Bewußtsein gekommen; bis zum 9. Januar bestand diese Somnolenz, und erst seit dem 9. Januar reagierte Pat. zeitweise auf Anrufen, gab dann auch ab und zu eine richtige Antwort. Im Laufe des 9. Januars wurde Pat. dann

sehr unruhig, warf sich hin und her und schrie zeitweise laut auf. Diese Unruhe steigerte sich im Laufe des nächsten Tages erheblich. Es traten Angstzustände hinzu, in denen Pat. laut um Hilfe rief. Wegen dieses Zustandes wurde Pat. am 11. Januar der Irrenabteilung des hiesigen Bürgerspitals übergeben. Urinmenge war seit der Operation nicht sicher zu bestimmen, da die Pat. dauernd unter sich ließ. Dagegen kann mit Bestimmtheit behauptet werden, daß nach der Operation die Diurese dauernd zunahm. Die Untersuchung des katheterisierten Urins ergab am 6. Januar Eiweißgehalt nach Esbach  $7\frac{0}{00}$ , am 7. Januar  $6\frac{0}{00}$ , am 8. Januar  $2\frac{3}{4}\frac{0}{00}$ , am 9. Januar  $1\frac{0}{00}$ , am 10. Januar  $1\frac{0}{00}$ , am 11. Januar  $1\frac{1}{2}\frac{0}{00}$ . Nierenbestandteile (Zylinder und Blutkörperchen) im Sediment des Urins haben von Tag zu Tag abgenommen. Im übrigen bestand die symptomatische Behandlung in Verabreichung von Kampher, seit dem 8. Januar täglich dreimal Injektionen von 0,2 Coffein-natr. salicyl. Außerdem bekam Pat. nach dem zweiten Anfall eine Kochsalzinfusion von 1000 ccm und am 7. Januar eine solche von 750 ccm. Die Flüssigkeitsaufnahme wurde vom ersten Tage nach der Operation immer besser. Trotz des unruhigen Verhaltens der Pat. (sie mußte zeitweise von drei bis vier Wärterinnen gehalten werden), heilte die durch die Operation gesetzte linke Nierenwunde glatt per primam, während die rechte Wunde zunächst eine leicht entzündliche Reizung aufwies und dann, wie wir von dem behandelnden Kollegen des Bürgerhospitals erfahren haben, eiterte und per secundam fest verheilt ist. Pat. konnte nach mehrwöchigem Krankenlager geheilt aus der Irrenanstalt entlassen werden. Die unsererseits am 7. März vorgenommene Urinuntersuchung ergab nur leichte Trübung, die vom 4. April absolut klaren Urin. Am 8. Mai kommt Pat. wieder; wir konstatieren reichlich Albumen, im Sediment reichlich hyaline und mäßig reichlich granulierten Zylinder. Wir haben deshalb der Pat. geraten, sich in einem Krankenhaus zur weiteren Behandlung aufnehmen zu lassen. —

Anmerkung bei der Korrektur: Wie mir von dem behandelnden Kollegen aus dem Spital mitgeteilt wird, ist Pat. seit 8 Tagen bei gemischter Kost eiweißfrei.

In beiden Fällen mußte zur Erzielung der Anästhesie zur Operation nur ganz wenig Narkose angewandt werden.

Wenn wir beide Fälle epikritisch betrachten, so finden wir, daß trotz der vorgenommenen Dekapsulation der Niere die Anfälle nicht sistierten, aber doch leichter und von kürzerer Dauer wurden. Auffallend war die Zunahme der Diurese in beiden Fällen. Leider konnte, da die Pat. unter sich ließen, die Urinmenge nicht genau gemessen werden. Der Puls wurde merklich weicher, die Cyanose ließ nach. — Bei Fall I hatte die Operation auf die Eiweißausscheidung (mikroskopische Bestandteile) keinen Einfluß, im Gegenteil, der Eiweißgehalt stieg von 3 auf  $7\frac{1}{2}\frac{0}{00}$ ; im Fall II fiel der Eiweißgehalt in kurzer Zeit von über  $7\frac{0}{00}$  (Esbach reichte nicht aus zur Messung), nach 48 Stunden auf  $2\frac{3}{4}\frac{0}{00}$  und nach dreimal 24 Stunden auf  $1\frac{0}{00}$ .

Wenn auch unser erster Fall nicht besonders ermutigend wirkte, so veranlaßte mich doch die sofortige Besserung des Pulses und die Steigerung der Urinabsonderung im ersten Fall, sobald es mir gelang, die Einwilligung der Angehörigen zur Operation zu bekommen, in Fall II die Dekapsulation möglichst bald vorzunehmen. Auch in diesem Fall war, wie oben erwähnt, eine Einwirkung des Eingriffes auf die Zirkulation und Diurese eine unverkennbare. Die Nieren befanden sich in beiden Fällen im Zustand erhöhten Druckes, wie das starke Hervorquellen der Nierensubstanz nach Inzision der Kapsel bewies.

die sich bei näherer Untersuchung durch einen Apotheker als Aloëpillen und Blaud'sche Pillen erwiesen. 1mal wurde Safran mit Erfolg angewendet.

Von diesen Frauen starb keine.

Van der Hoeven (Leidener Frauenklinik).

Poliklinisch wurden durchschnittlich 50 Aborte jährlich behandelt.

Klinisch waren es 1903/4 56 Aborte,

1904/5 45 „

1905/6 63 „

1906/7 57 „

Zusammen 221 Aborte.

Darunter waren 12 Abortus criminales in confesso = 5%; in Wirklichkeit werden es wohl sehr viel mehr gewesen sein.

Von diesen Fällen wurden 3 mit Curettage, 3 mit Kolpotomie, die übrigen exspektativ-symptomatisch behandelt; alle 12 sind geheilt. Unter den nicht kriminellen ist eine 2 Tage nach der Aufnahme an chronischer Nephritis gestorben.

Oidtman (O. L. Vrouwengasthuis, Amsterdam).

Von 1899—1907 kamen 409 Fälle von Abortus in Behandlung (3 gestorben), worunter 49 Abortus criminales in confesso und 12 verdächtige Fälle (1 gestorben).

Es sind somit 49 Fälle = 12% sicher und 12 Fälle = 3% wahrscheinlich kriminell, zusammen 15%.

Nach Konfession und Stand verteilen sich die Fälle folgendermaßen:

|                | Ledig                        |           | Verheiratet                  |            |
|----------------|------------------------------|-----------|------------------------------|------------|
|                | Aborte, darunter in confesso |           | Aborte, darunter in confesso |            |
| Katholisch     | 31                           | 19        | 200                          | 7          |
| Protestantisch | 20                           | 11        | 146                          | 10         |
| Israelitisch   | 1                            | 0         | 11                           | 2          |
|                | 52                           | 30 (51%). | 357                          | 19 (5,3%). |

Dazu kommen 4 Witwen, wovon 2 in confesso.

Bei den Ledigen ist das Verhältnis von Abortus criminalis somit 10mal größer als bei den Verheirateten; rechnet man die verdächtigen Fälle mit, so ist es 78%, also 14mal größer.

Nach dem Lebensalter waren:

|             | Ledig           |           |                | Verheiratet |         |                |
|-------------|-----------------|-----------|----------------|-------------|---------|----------------|
|             | Unter 20 Jahren | kriminell | 6, nicht krim. | 3           | krimin. | 1, nicht krim. |
| von 20—25 „ | 16,             | „         | „              | 8           | 4,      | „              |
| „ 26—30 „   | 6,              | „         | „              | 4           | 5,      | „              |
| „ 31—35 „   | 1,              | „         | „              | 3           | 7,      | „              |
| „ 36—40 „   | 0,              | „         | „              | 2           | 2,      | „              |
| über 40 „   | 0,              | „         | „              | 0           | 0,      | „              |

Unter 49 Ledigen: krim. 29, nicht krim. 20. Krim. 19, nicht krim. 325.

1 Fall (= 2%) starb an Peritonitis purulenta, Septikämie und subphrenischem Abszeß; schwerkrank waren 6, worunter 4 Salpingo-Oophoritiden, 1 septische Endometritis und 1 Phlegmasia alba dolens (= 12%).

Eingeleitet wurde der Abort 3mal mit Eihautstich, 3mal mit einer Feder, 2mal mit Bougie, 3mal Einspritzung, 1mal Vaginalpillen, 1mal interne Mittel.

Meurer (Reichshebammenschule Amsterdam).

Von 1900—1907 wurden 57 Fälle von Abort behandelt, worunter 19 = 33% kriminell in confesso.

Von diesen 19 Frauen waren 13 verheiratet, 6 ledig.

Nach dem Alter waren sie:

|                 |    |
|-----------------|----|
| unter 20 Jahren | 1, |
| von 20—25 „     | 5, |
| „ 25—30 „       | 7, |
| „ 30—35 „       | 3, |
| „ 35—40 „       | 1, |
| unbekannt       | 1. |

Eine der Unverheirateten, Ballettänzerin, hatte bereits 9mal bei sich selbst mit einem Bougie Abort eingeleitet.

Gestorben ist keine, 12 waren mehr oder weniger schwerkrank, 9mal wurde die Placenta manuell entfernt, 3mal curettiert, 2mal kolpotomiert. Eine mit Kolpotomie behandelte Pat. ist 3 Monate in Behandlung gewesen.

Alle nicht kriminellen Fälle verliefen viel günstiger.

Mendez de Leon (Privatklinik, Amsterdam).

Es wurden behandelt:

|      |    |                  |    |             |
|------|----|------------------|----|-------------|
| 1897 | 47 | Aborte, darunter | 3  | kriminelle, |
| 1898 | 25 | "                | 0  | "           |
| 1899 | 38 | "                | 2  | "           |
| 1900 | 26 | "                | 5  | "           |
| 1901 | 37 | "                | 7  | "           |
| 1902 | 42 | "                | 10 | "           |
| 1903 | 36 | "                | 1  | "           |
| 1904 | 45 | "                | 9  | "           |
| 1905 | 33 | "                | 5  | "           |
| 1906 | 28 | "                | 14 | "           |
| 1907 | 51 | "                | 6  | "           |

Zusammen 408 Aborte, darunter 62 kriminelle.

Im ganzen 62 = 15%, im Jahre 1906 sogar 50% der Gesamtzahl.

Die 62 kriminellen Fälle waren dem Alter nach:

|                 |     |
|-----------------|-----|
| unter 20 Jahren | 2,  |
| von 20—25       | 28, |
| " 26—30         | 14, |
| " 31—35         | 9,  |
| " 36—40         | 7,  |
| über 40         | 1,  |
| unbekannt       | 1.  |

Die Jüngste ist ein Mädchen von 17 Jahren, das bereits 3mal Abort hat einleiten lassen; die Älteste eine verheiratete Frau von 45 Jahren, mit 5 Kindern und 3 Aborten.

Verheiratet waren 28, ledig 33.

Über die Rezidivität ergibt sich:

| Aborte vorher: | keinen | einen | zwei   | drei  | vier oder mehr |
|----------------|--------|-------|--------|-------|----------------|
| Nulliparae     | 23     | 6 (4) | 7 (4)  | 8 (1) | 2 (1)          |
| I              | 0      | 1     | 0      | 0     | 1 (1)          |
| II             | 0      | 0     | 0      | 0     | 1              |
| III            | 2      | 0     | 2 (2)  | 0     | 0              |
| IV             | 3      | 2 (2) | 1      | 1 (1) | 0              |
| V              | 1      | 0     | 0      | 0     | 0              |
| VI             | 1      | 0     | 0      | 0     | 0              |
|                | 30     | 9 (6) | 10 (6) | 9 (2) | 4 (2)          |

Die in Klammern gesetzten Zahlen bedeuten kriminelle Aborte.

Von den 62 Pat. sind 2 gestorben, 1 an Pyämie, 1 an Darmfistel, die bei der Manipulation akquiriert wurde.

Schwerkrank waren 20 (=30%), Parametritis 3, Pyosalpinx 3, Perforation der Vagina 1.

Josselin de Jong (Patholog-Anatom in Rotterdam) hat 10 Fälle von gerichtlicher Obduktion wegen Abortus provocatus gemacht, 9mal an der Mutter, 1mal an der abgetriebenen Frucht. Unter den 9 Frauen fand er 4mal Verwundung des Uterus mit purulenter Peritonitis, 1mal Ruptur der Vagina mit Pyämie, 3mal pyämische Peritonitis ohne nachweisbare Uterusläsion, 1mal Verblutung mit Placentarrest im Uterus.

Von den 10 Müttern waren 9 ledig, 1 verheiratet.

Von den Abtreibern konnte nur einer gerichtlich verfolgt und verurteilt werden; in einem anderen Fall endete die Abtreiberin, eine frühere Hebamme, während der Verhandlung mit Selbstmord.

Auf Vorschlag von Kouwer und Treub soll das Gesamtergebnis der Abort-enquête in weiteren Kreisen bekannt gemacht werden. Diese Aufgabe wird mit allgemeiner Stimme an Treub und Frl. van Tussenbroek übertragen. (Inzwischen erschienen in der Tijdschrift voor Geneeskunde.)

Treub: Indikationen zur Operationsweise bei Myomen.

In der Dezembersitzung v. J. hat Driessen (d. Zentralbl. 1908, p. 438) über einen Fall von Myom mit Abortus imminens referiert, worüber er von Kouwer interpelliert wurde.

T. bemerkt hierzu, daß es sich nicht um einen drohenden, sondern bereits eingetretenen Abort handelte. Vorher schon war bräunlich verfärbter Blutabgang per vaginam bemerkt worden. Bei der Feststellung des Operationsplanes wurde der sehnliche Wunsch der noch jungen Frau nach Kindersegen berücksichtigt: Es wurde das Myom enukleiert, dabei die Uterushöhle eröffnet und aus ihr das abgestorbene Ei entfernt, worauf, wie Driessen mitgeteilt, die Exkochleation von oben angeschlossen wurde, um Autoinfektion zu vermeiden.

Anknüpfend an diesen Fall, bespricht T. die Indikationen für Myomoperation im allgemeinen. In Deutschland, Frankreich und England herrscht augenblicklich die Neigung vor, Myome wegen der Gefahr maligner Degeneration häufig zu operieren und, wo irgend möglich, mit Myomektomie.

Einerseits hält T. die theoretische Gefahr der malignen Degeneration für sehr übertrieben — er selbst hat nur sehr selten sarkomatöse Degeneration gesehen —, andererseits hält er die Myomotomie für viel sicherer und weniger gefährlich als die Myomektomie.

Er verweist auf den ebenfalls von Driessen mitgeteilten Fall (2), in dem er eine Pat. nach Myomektomie verlor. Komplikationen von seiten des Peritoneums hat er überhaupt nach Myomektomien häufiger beobachtet als nach Myomotomien, bzw. abdominalen Totalexstirpationen.

T. befürwortet eine starke Einschränkung der Myomoperationen überhaupt und will die Myomektomie auf die äußerste Grenze beschränkt sehen.

Kouwer schließt sich T. an; auch er hält die Myomektomie für gefährlicher und hat kürzlich ebenfalls eine Pat. daran verloren. Die größere Gefahr gegenüber der Myomotomie liegt seiner Ansicht nach in der schwierigen Versorgung des Myombettes.

Auch er ist der Ansicht, alle operativen Eingriffe bei Myomen möglichst einzuschränken. Die Größe der Myome allein ist keine Indikation, ebensowenig Blutungen, es sei denn, daß bei ihnen jede andere Therapie im Stiche läßt.

Andererseits ist er aber auch gegen zulange fortgesetzte Behandlung mit subkutanen Ergotininjektionen. Hierbei bemerkt er, daß er die Injektionen in die Bauchhaut mit Rücksicht auf eventuelle spätere Operation für unzweckmäßig hält und darum lieber in das Gefäß einspritzt.

Mendes de Leon bemerkt, daß zu den wenig zahlreichen Indikationen für Myomektomie doch jedenfalls diejenige Komplikation mit Schwangerschaft gehört, bei der das Myom ein Geburtshindernis bildet.

Sammelink bemerkt, daß Degeneration des Herzmuskels und größere Neigung zu Phlebitis, die in der Literatur häufig angeführt werden, doch eine Indikation abgeben müssen, Myome zu operieren, bevor sie zu groß geworden sind.

Josselin de Jong hat früher, da er zufällig kurz hintereinander mehrere maligne Myome zu untersuchen bekam, die Ansicht ausgesprochen, daß maligne Degeneration bei Myomen häufig auftrete. Eine reichere Erfahrung hat auch ihn dahin belehrt, daß die sarkomatöse Degeneration sehr selten ist. Er fragt, ob die größere Gefahr der Myomektomie vielleicht auf Eröffnung der Uterushöhle zurückzuführen sei!

Nijhoff stimmt Mendes de Leon zu, daß die Komplikation mit Schwangerschaft in der Tat in manchen Fällen eine Indikation für Myomektomie abgibt.

In einem derartigen Falle hat er die Operation ausgeführt, aber leider abortierte die Pat. später. Im übrigen schließt er sich bezüglich der Myomektomie ganz Kouwer und Treub an. Die Ergotininjektionen macht er immer in den Oberschenkel oder in das Gesäß.

Vermey hat beobachtet, daß nach Myomektomien eine spätere Schwangerschaft nachteilig beeinflusst werden könne, einmal sah er Abort eintreten infolge Verwachsungen zwischen Uterus und Bauchwand — andererseits verlaufen viele Entbindungen bei Komplikation mit Myom außerordentlich günstig.

Stratz findet Myomektomien indiziert:

- 1) bei jungen Frauen,
- 2) bei subserösen Tumoren,
- 3) bei großen, einfachen Myomen.

Er hat sechs Fälle nach Myomenukleation ungefähr 10 Jahre beobachtet. Alle waren glatt geheilt. Zwei wurden später Gravidae und gebaren bis jetzt zusammen 5 Kinder. Drei sind rezidiert, und bei einer mußte später die Myomohysterektomie angeschlossen werden.

Bezüglich der Ergotinbehandlung fragt er Treub, warum er bei Myomen Ergotin subkutan gibt und nach Entbinden per os.

Treub (Schlußwort) erwidert Stratz, daß er den Eindruck bekommen habe, daß er bei Entbindungen mit einem frischen Infus eine bessere Wirkung bekomme; für länger dauernde Behandlung zieht er den subkutanen Weg vor.

Bei der Behandlung hat er ein festes Prinzip. Macht der Tumor keine Beschwerden, dann läßt er ihn sitzen und sagt sogar der Pat. nichts davon, um sie nicht zu beunruhigen. Störungen beim Urinieren sind für ihn Indikationen zum operativen Eingriff.

Bei Blutungen fängt er zunächst an, mit Ergotin zu behandeln: 6 Wochen einspritzen, 6 Wochen pausieren usw.

Mit der Indikation von Mendes ist er einverstanden. Er hat bei Myomektomien während der Gravidität keine Tote zu beklagen.

Mit Semmelink ist er gleicher Ansicht; auch er hat einmal eine starke Herzdegeneration im Anschluß an Myom gesehen und kann darum Kouwer nicht zustimmen, der die Größe des Myoms als irrelevant für die Indikation ansieht.

Die Bemerkung Nijhoff's, daß die Gestalt des Uterus durch Myomektomie leide, trifft nicht zu; es ist im Gegenteil merkwürdig, wie bald der Uterus selbst nach mehrfacher Myomenukleation wieder eine reguläre Gestalt bekommt.

Mit Vergnügen hörte er, daß auch Josselin de Jong von seiner Ansicht über die große Häufigkeit maligner Degeneration zurückgekommen ist. Dessen Vermutung, daß das Eröffnen der Uterushöhle die Myomektomie gefährlicher mache, kann er nicht bestätigen. Viel richtiger erscheint ihm Kouwer's Ansicht, daß die Gefahr in der schwierigen Versorgung des Myombettes liegt. Er findet es deshalb empfehlenswert, bei Myomektomie durch den Uterus hin nach der Vagina zu drainieren.

Kouwer findet ebenfalls die Furcht der Bakteriologen vor der Eröffnung der Uterushöhle bei dem heutigen Stande der Technik für übertrieben.

Josselin de Jong gibt zu, daß er nur selten in der Lage war, Kulturen aus dem frischen Endometrium zu machen, und daß diese in der Regel wenig Wachstum zeigten. Er hofft, seine diesbezüglichen Erfahrungen noch vermehren zu können.

Stratz demonstriert den in der vorigen Sitzung besprochenen Ovarialabszeß und die mikroskopischen Präparate. Der Tumor ist 14:18 cm groß, enthält ein großes Corpus luteum, eine zirkumskripte, überall mit Ovarialgewebe umgebene, mit rahmigem Eiter gefüllte Höhle. Mikroskopisch zeigt das Ovarium starke Hyperplasie des Bindegewebes, starke hyaline Degeneration der Blutgefäße und kleinzellige Infiltration. Die Abszeßwand zeigt starke Infiltration, zahlreiche Blutgefäße, eine deutliche Tunica propria, innerhalb derselben aber weder deutliche Granulosa- noch Luteinzellen, so daß es nicht auszumachen ist, ob ein Abszeß eines Graaf'schen Follikels oder eines Corpus luteum vorliegt.





außen oder nach innen aufgetreten wäre, langsam kollabierten und, ohne auf die energischsten Mittel zu reagieren, in wenigen Stunden an Herzschwäche zugrunde gingen. — Übersichtliche Tabellen erläutern alle wesentlichen Komplikationen.

Die von dem Pathologen des Hauses, Rowlette, gegebene Übersicht zeigt, wie stark die Tätigkeit der anatomischen Abteilung in Anspruch genommen war, vor allem durch die gynäkologische Station, weniger durch die geburtshilfliche. Verf. geht des genaueren auf die Curettagendiagnose der Endometritis ein, doch dürfte ihm schwerlich die volle Zustimmung aller Fachgenossen sicher sein. Ferner schildert er einige besonders interessante, durch Operation gewonnene Präparate und erwähnt die Resultate der bakteriologischen Untersuchungen an Lochial- und anderen Sekreten.

Walbaum (Steglitz).

## Neueste Literatur.

### 3) Französische Dissertationen.

1) Alfred Casalis (Paris 1907). Des érythèmes infectieux puerpéraux.

Die scharlachartigen Formen des Erythems unterscheiden sich als klinisches Bild bedeutend vom Scharlach. Man kann jedoch das Vorkommen eines wirklichen Scharlachs bei einer Frischentbundenen nicht in Abrede stellen. Die scharlachähnlichen Formen sind Infektionserytheme, wahrscheinlich durch Streptokokken bewirkt, die ihren Ausgang vom Uterus nehmen. Die lokale Veränderung, die genitale Eintrittspforte, ist oft sehr geringfügig und bleibt klinisch unbemerkt. Die Lochien sind normal. Die uterine Involution geht regelmäßig vonstatten. Wenn diese Erytheme mit einer genito-uterinen Infektion verbunden sind, so bilden sie eher oft das Bild der puerperalen Infektion selbst, statt als Begleiterscheinung einer puerperalen Infektion aufzutreten. Die Allgemeinsymptome, besonders die Temperatur, halten mit den Erythemen gleichen Schritt, sie erscheinen und verschwinden mit ihnen. Die septischen utero-vaginalen Erscheinungen sind manchmal sehr geringfügig. Die Prognose ist gutartig, die Dauer der Erkrankung kurz. Nierenkomplikationen treten nicht häufig auf.

2) Léon Béra (Paris 1907). Contribution à l'étude du diagnostic de l'avortement.

Die Diagnose des Abortes soll auf folgenden Gründen basieren: 1) reichliche Blutung vom Anfang an, 2) schmerzhaftes Uterinkontraktionen, 3) halb offenem Uterushals, 4) Ausstoßung von Eibestandteilen. Der Abort ist nur dann unvermeidlich, wenn der Fötus tot und die Eihäute verletzt sind.

3) René Lesobre (Paris 1907). La dégénérescence cancéreuse du moignon utérin après hystérectomie supra-vaginale pour fibromes.

Der Verf. konnte 31 Fälle zusammenstellen, bei welchen der Cervixstumpf nach supravaginaler Amputation bei Fibromen krebsig wurde. Je mehr Zeit verfließt nach der Hysterektomie, desto seltener tritt diese Degenerescenz auf. Am häufigsten sieht man dieselbe nach dem 1. bis 5. Jahre nach der Operation. Trotzdem soll die totale Hysterektomie der subtotalen nicht vorgezogen werden, da die erstere eine Mortalität von 10% mehr ergibt. Außerdem ist letztere einfacher und ist man auch bei der ersten nicht vor karzinomatöser Entartung der Narbe geschützt. Nach subtotaler Hysterektomie sollten die Kranken alle 6 Monate regelmäßig untersucht, und findet sich eine derartige Degenerescenz, soll sofort soweit wie möglich operiert werden, wobei der abdominelle Weg vorzuziehen ist.

4) G. Herbinet (Paris 1907). Des hémorrhagies dans l'insertion vicieuse du placenta.

Tritt die Blutung während der Schwangerschaft auf, so sollen heiße vaginale Ausspülungen, opiumhaltige Einläufe und absolute Bettruhe verordnet werden. Genügt das nicht, muß tamponiert werden, im Falle auch das versagt, ist künstliche Sprengung der Eihäute indiziert.

Erscheint die Blutung während der Wehen, ist ebenfalls die künstliche Sprengung der Eihäute vorzunehmen, wenn der Zustand der Frau gut ist; ist letzterer schlecht oder steht nach der Sprengung die Blutung nicht, dann muß zur inneren Wendung gegriffen werden.

Dauert die Blutung in der Nachgeburtsperiode noch fort, so soll die Placenta künstlich entfernt, genügt auch das nicht, sollen Wasserstoffsuperoxydspülungen und vor allem die intra-uterine Tamponade angewendet werden.

5) M. Garipny (Paris 1907). De l'extraction de la tête dernière avec perforation simple.

Die Ausstoßung des nachfolgenden Kopfes, der noch am Körper hängt, kann durch die einfache Perforation geschehen, wenn sie in einem günstigen Moment ausgeführt wird, indem man sich des Körpers selbst bedient, um den Zug auszuführen. Da der Körper des Fötus als Zugmittel dient, ist der Kranioklast dann überflüssig, bei abgerissenem Kopfe jedoch ist derselbe nicht zu entbehren.

6) René Provansal (Paris 1907). De la mort subite et rapide des nouveau-nés.

Bei neugeborenen Kindern und besonders Säuglingen tritt der Tod oft in wenigen Minuten ein, ohne daß Krankheitserscheinungen vorausgegangen sind. Die Ursachen davon sind eine Reihe von Respirations-, Zirkulations- und Nervenstörungen. Bei der Autopsie findet sich am häufigsten die Hypertrophie aller Lymphorgane, die idiopathische Hypertrophie der Thymus, Tuberkulose der mediastinalen Drüsen und syphilitische Veränderungen der Gefäße und des Herzens. Solche plötzliche Todesfälle wiederholen sich häufig in einer Familie, am meisten bei Knaben. Der Arzt soll sein Augenmerk besonders auf Kinder solcher Familien richten, bei denen Syphilis, Tuberkulose, Alkoholismus vorkommen. Der schädigendste Einfluß geschieht durch letzteren.

7) Delanoë (Paris 1907). Des adhérences intestinales dans les cas de pyosalpinx.

Die Adhärenzen entstehen auf Grund der Entzündungen der Becken- und Bauchorgane im Verlaufe einer Peritonitis, Salpingitis usw. Sie werden die Ursache von Schmerzen und Funktionsstörungen, selbst wenn die primäre Erkrankung schon verschwunden ist. Unter den Schmerzen sind jene zu unterscheiden, welche durch Zug an den Darmschlingen entstehen, und die Koliken, welche aus Störungen der Nahrungsaufnahme resultieren. Verdauungsstörungen sind meistens vorhanden und können bis zu einer wirklichen chronischen Okklusion führen; die Diagnose der Adhärenzen ist schwer, bei Pyosalpinx und Salpingitis muß jedoch stets daran gedacht werden. Die einzig wirksame Behandlung ist die Freilegung von Adhärenzen. In leichten Fällen genügt eine seroseröse Naht, in schwereren Thermokauterisation und Drainage nach Mikulicz. In Fällen von großem Peritonealverlust soll man zur Deckung das Netz verwenden.

8) René Giron (Paris 1907). Attitudes des parturientes.

Ausführliche, sehr interessante Studie über den Geburtsvorgang bei den Frauen aller Länder und Zeiten, mit einer Reihe sehr guter Illustrationen versehen, zu einem Referat jedoch ungeeignet.

9) Edouard Barthas (Paris 1907). Rapports de la tuberculose laryngée et de la grossesse.

Der Einfluß, den die Schwangerschaft auf die Larynxtuberkulose ausübt, ist unbestreitbar. Dieselbe führt seltener zum Abort, sehr häufig aber zu Frühgeburten. Immerhin wird die Schwangerschaft häufig ohne Vorfall zu Ende geführt. Fast immer gesellt sich bei der schwangeren Frau zur Larynxtuberkulose die Lungentuberkulose. Die Lokalisation auf den Larynx geschieht meistens am Beginn der Schwangerschaft. Die Frauen sterben meistens im Wochenbett. Die kindliche Sterblichkeit beträgt in Frankreich 36% gegenüber 55% in Deutschland. Die lebenden Kinder entwickeln sich normal. Der Abort verhindert den Fortschritt der Erkrankung nicht, die Frühgeburt beschleunigt dieselbe nur. Man verhindert durch den Abort die Lebensfähigkeit des Kindes ohne Nutzen für die Mutter.

Die Behandlung sei lokal und allgemein, die Tracheotomie ist nur in seltenen Fällen nötig. Das Stillen soll verboten und eine künftige Schwangerschaft wider-raten werden.

10) Jean Porée (Paris 1907). *Étude clinique de la maladie d'été des nourrissons.*

Bei der akuten Gastroenteritis der Säuglinge unterscheidet man zwei Hauptarten: 1) die Dysenterie aus reiner Mikrobiologie und 2) die Sommerkrankheit oder kindliche Cholera. Letztere tritt hauptsächlich während der heißen Jahreszeit auf und wird un-leugbar durch den Zustand der Atmosphäre beeinflusst (Hitze, Gewitter). Sie betrifft meistens Kinder von 1—10 Monaten, die künstlich ernährt werden und deren Gesundheitszustand kein sehr guter ist. Ihre Hauptsymptome sind: schwere Intoxikationserscheinungen, plötzliches Abmagern und Verdauungs-störungen; die Sterblichkeit ist in den Sommermonaten bedeutend erhöht.

11) Joseph Pécher (Paris 1907). *Contribution à l'étude des grossesses extra-utérines doubles.*

Zweiseitige Extra-uterin-Graviditäten sind sehr selten. Der Verf. hat nur neun derartige Fälle gefunden. Dieselben erklären sich aus der sozusagen beständigen Doppelseitigkeit der Entzündungserscheinungen an den Tuben. Eine geplatzte zweiseitige Extra-uterin-Gravidität von einer geplatzten einseitigen zu unterscheiden, ist im allgemeinen unmöglich. Bei einer Laparotomie wegen Tubargravidität sollen stets auch die Adnexe der anderen Seite untersucht werden, da sich dort ein Fötus im gleichen Alter finden kann. Es ist daher auch die Abtragung der Adnexe auf beiden Seiten anzuraten.

12) A. Trapenard (Paris 1907). *Considérations sur l'épithélioma primitif du vagin.*

Es gibt ein primäres Epitheliom, das kleingelappt und tubulös ist; und ein zylindrisches, das seinen Ausgang aus Resten des Gärtner'schen Ganges nimmt. Die vaginale Leukoplasie entwickelt sich häufig bei Epitheliom; es ist aber nicht nötig, daß sich aus einer Leukoplasie ein Epitheliom entwickelt. Die Theorie der angeborenen Anomalien erklären die Zylinderzellenkrebs; als gelegentliche Ursache können auch gewisse Einwirkungen, wie Pessare, Prolaps, angenommen werden, doch sind sie nicht genügend, um die Zylinderzellenkrebs zu erklären, deren wirkliche Ursache uns noch unbekannt ist. Die Prognose ist meistens ungünstig, besonders in Fällen von Gravidität; das Leben des Fötus ist zwar selten bedroht, aber die Schwangerschaft erhöht die Gefahr für die Mutter. Die Geburten sind dabei oft sehr schwer und bedürfen eines blutigen Eingriffes.

13) Félix Pflieger (Paris 1907). *Grossesse et accouchement dans le cas de foetus volumineux.*

Föten von mehr als 4500 g sind sehr selten (1:172 Geburten). Bestimmend scheint dafür zu sein väterliche oder mütterliche Heredität, Geschlecht, Alter der Mutter. Die Schwangerschaft geht meistens gut vorüber, immerhin zeigt sich öfters Albuminurie oder Hydramnios. Differentialdiagnose ist zu stellen mit jeder anderen außergewöhnlichen Entwicklung des Leibes (Zwillingen, Hydramnios usw.). Die Schwierigkeiten bei der Geburt werden meistens durch die Schultern hervorgerufen, weniger häufig durch den Kopf, am seltensten durch die Hüften. Lange Wehendauer, infolgedessen uterine Trägheit und Blutungen post partum, sind zu befürchten. Die Prognose ist besser für die Mutter als für das Kind. Wird die Schwierigkeit durch den Kopf hervorgerufen, ist die Zange mehr indiziert als die Wendung.

14) Henri Chevillotte (Paris 1907). *Contribution à l'étude de la rupture spontanée des tumeurs liquides de l'ovaire.*

Die spontane Berstung von Ovarialcysten sah man hauptsächlich früher, wo operative Eingriffe noch seltener waren. Sie kamen häufig im Wochenbett vor. Das Trauma spielt hierbei nur eine sekundäre Rolle, die Hauptursache ist die Veränderung der Cystenwandung, zu welcher drei Ursachen beitragen: Rasche Vermehrung des Innendruckes; Infektion und verschiedene Degenerationsprozesse.

Die Symptome, welche diese Komplikation hervorruft, richten sich nach dem Inhalt der Flüssigkeit. Cysten mit serösem oder sero-hämatischem Inhalt verursachen gewöhnlich nur eine schwache peritoneale Reaktion; solche mit gelatinösem oder kolloidem Inhalt zeitigen eine schwere Intoxikation des Organismus; hämatofollikuläre Cysten sind nicht sehr gefährlich, außer im Falle von starker Blutung; Cysten mit mukösem Inhalt machen sehr ernste Erscheinungen; Parovarialcysten atrophieren gewöhnlich, und ihr Inhalt wird aufgesaugt. Peritonitis infolge von Dermoidcystenruptur führt häufig zum Tode. Die einzig wirksame Therapie, auch im Puerperium, ist die Abtragung der Cyste.

15) B. Séropian (Paris 1907). *Fréquence comparée des causes de l'accouchement prématuré.*

In einem Drittel aller Fälle (Aborte nicht inbegriffen) finden die Geburten zu früh statt. Die häufigste Ursache davon ist die niedrige Insertion der Placenta, ferner sind Übermüdung durch Arbeit und sexuelle Exzesse zu nennen. Als weitere Ursachen finden sich: Endometritis, Albuminurie, Syphilis, Zwillingsschwangerschaft, velamentöse Insertion der Nabelschnur, Fibromyome des Uterus, Hydramnios, uterine Mißbildungen, Infektionskrankheiten, Intoxikationen, Kardiopathie und Tuberkulose.

16) Albert Sénéchal (Paris 1907). *Étude clinique des tumeurs inflammatoires pelvi-péritonitiques.*

Es gibt eine Form von Pelvipéritonitis, welche einen Tumor bildet, eine Pseudonenbildung des kleinen Beckens. Dieser Tumor sitzt im Peritoneum und wird gebildet durch fibröse Verdickungen, harte Adhärenzen, verwachsene Darmschlingen und das verdickte Netz. Häufig besteht zwischen diesen Organen eine seröse, blutige oder eitrige Flüssigkeitsansammlung, unabhängig von der Tube oder dem Ovar. Diese Pelvipéritonitis erscheint häufig nach Geburt oder Abort, tritt akut auf und entwickelt sich in einer Reihe von Anfällen, die von Schmerz, Fieber und Erbrechen begleitet sind. Häufig bleibt sie latent, selbst wenn ein Tumor mit großem abgekapselten Abszeß vorhanden ist. Die Erkrankung ist zu erkennen an der Unregelmäßigkeit des Tumors und seiner Entwicklung, besonders aber an der Temperatursteigerung, die jedoch manchmal nur 1—2 Tage dauert. Bei latenten Formen ist Differentialdiagnose zu stellen mit Uterusfibrom und retrouterin eingekapselter Hämatokele; die diffuse Form täuscht manchmal Beckenkarzinome oder tuberkulöse Pelvipéritonitis vor. Ist der Tumor wenig hart, so gibt medikamentöse Behandlung gute Resultate, in allen anderen Fällen muß operiert werden. Die Laparotomie ist der Hysterektomie vorzuziehen; eine große Gefahr dabei bildet die Perforation der Blase und des Darmes. Eine Flüssigkeitsansammlung soll entleert und drainiert werden, und zwar entweder durch den Leib oder die Vagina. Sind beide Tuben obliteriert, so ist die Operation der Wahl die supravaginale Amputation des Uterus.

17) Paul Lamotte (Paris 1907). *Des ruptures traumatiques de la vessie consécutives aux contusions abdominales.*

Jede diagnostizierte Blasenruptur soll sofort operiert werden, eventuell ist bei unsicherer Diagnose die Probelerparotomie auszuführen. Das Verfahren ist folgendes: subpubienner Einschnitt, aseptische Austrocknung der Bauchhöhle oder Auswaschung des Cavum Retzii, Blutstillung und Blasennaht, abdominale Naht mit Drainage und Dauerkatheter.

18) Georges Constant (Paris 1907). *Statistique des applications de forceps a la maternité de Saint-Antoine.*

Beckeneingangszange soll nur gemacht werden, wenn die Gefahr sehr groß ist, für die Mutter oder für das Kind. Die Anwendung des Forceps in der Exkavation des Beckens und der Vulva ist ein leichter Eingriff, der gute Resultate gibt.

19) Fernand Pottier (Paris 1906). *Contribution à l'étude des fractures des membres du nouveau-né pendant l'accouchement.*

Frakturen der Glieder des Neugeborenen sind ziemlich häufig; der Verf. hat 100 Frakturen und eine epiphysäre Ablösung der Clavicula, 37 Frakturen und zehn

epiphysäre Ablösungen des Femur gefunden. Syphilis, Rachitis des Neugeborenen und enges Becken der Mutter spielen die Hauptrolle. Bei Kopfagen sind die Frakturen der Clavicula das Häufigste, die des Humerus sind selten, die des Femur Ausnahmen. Bei der Wendung sieht man manchmal Femurfrakturen, häufig Humerusfrakturen (Armlösung). Bei Steißlagen können sich Frakturen der Clavicula, des Humerus, hauptsächlich aber das Femur zeigen. Die Prognose ist gut bei Frakturen der Clavicula und des Humerus, ernst bei solchen des Femur; auch die Behandlung ist bei letzteren kompliziert infolge der unaufhörlichen Bewegungen der Neugeborenen. Deshalb soll der Verband auch täglich gewechselt werden.

20) Georges Magne (Paris 1906). Des paralyties faciales consécutives aux applications de forceps.

Die Gesichtslähmungen infolge von Zangenanlegungen sind leicht zu diagnostizieren, wenn das Kind schreit, können aber unbemerkt bleiben bei Ruhe des Gesichtes. Immerhin bietet das Nichtschließenkönnen der Augenlider einen genügenden Anhaltspunkt. Die Prognose ist im großen und ganzen gut, doch gibt es auch Fälle, in denen die Lähmung permanent bleiben kann. Die Behandlung besteht in hygienischen Maßnahmen; dauert die Paralyse jedoch sehr lange, so kann zur elektrischen Behandlung gegriffen werden.

G. Wiener (München).

## Wochenbett.

### 4) G. Guiciardi (Florenz). Die chirurgische Behandlung bei der thrombophlebitischen Form der Puerperalinfektion.

(Ann. di ost. e gin. 1906. Nr. 1.)

Verf. wirft einen Rückblick auf die Geschichte und Literatur der chirurgischen Behandlung des Puerperalfiebers (seit 1900), wobei insbesondere die Arbeiten des internationalen Kongresses in Rom 1902 (Fehling-Traub-Leopold), andererseits aber auch die Veröffentlichungen von Bumm, Sippel, Trendelenburg, Lenhartz, Haackel u. a. Berücksichtigung finden; je nach der Art und dem Sitz der Infektion können zweierlei Eingriffe in Frage kommen: die Entfernung des Uterus und die Exstirpation, bzw. die Ligatur der thrombosierte Venen. Besonders ist es die Behandlung der septischen Thrombose der para-uterinen Venen, auf die Verf. sein Hauptaugenmerk gerichtet hat; 22 reine Fälle dieser Art sind tabellarisch zusammengestellt, darunter zwei aus der Klinik in Florenz. Von diesen 22 Fällen sind 17 operiert worden (mit sechs Heilungen nach Ligatur oder Resektion der Venen), fünf wurden nicht operiert (sämtlich gestorben). Auf Grund des vorliegenden Materials werden dann Diagnose und Therapie der septischen Thrombophlebitis erörtert, wobei sich etwa nachstehende Schlußfolgerungen ergeben. Die Diagnose der puerperalen, septischen Thrombophlebitis stützt sich auf die hohe Frequenz des Pulses, die auch an den zwischen den einzelnen Frösten liegenden Tagen mit normaler Temperatur nicht wesentlich heruntergeht, ferner auf die Schüttelfröste, deren Häufigkeit einen gewissen Maßstab für die Prognose abgibt, sodann auf die für Pyämie charakteristische Temperaturkurve, das allgemeine Befinden der Kranken (relative Euphorie an fieberfreien Tagen, fibrilläre Muskelzuckungen im Gesicht, erdfahles Kolorit), Schmerzen in den unteren Quadranten des Leibes, Nachweis der thrombosierte Venen bei bimanueller Untersuchung. Die bakteriologische Blutuntersuchung gibt keine sicheren Anhaltspunkte, dagegen ist in morphologischer Hinsicht das Verhalten der eosinophilen Leukozyten von einiger Bedeutung; dieselben nehmen im Beginne der Infektion ab, um bei Besserung im Befinden wieder zuzunehmen, und andererseits gegen Ende des Lebens ganz aus dem Blute zu verschwinden. Die geburtshilflich-medizinische Behandlung ist in der Mehrzahl der Fälle wirkungslos; dagegen ist eine chirurgische Therapie bei reiner Thrombophlebitis entschieden zu empfehlen. Unter den verschiedenen operativen Maßnahmen wird die vaginale Uterusexstirpation als

ungenügend gänzlich verworfen, die abdominale auf wenige Fälle von komplizierender Uteruserkrankung (Abszesse in der Gebärmutterwand, zurückgebliebene Eireste usw.) beschränkt; dahingegen wird die Resektion der thrombosierten Venen, noch mehr aber ihre Ligatur, empfohlen. Die Operation darf nicht als »ultima ratio« angesehen werden; als günstigsten Zeitpunkt für die Vornahme des chirurgischen Eingriffes betrachtet Verf. auf Grund klinischer und anatomischer Daten etwa die Zeit um den 20. Tag des Wochenbettes. **H. Bartsch** (Heidelberg).

5) **Blanc.** Besonders schwere puerperale Mastitis pyämischer Natur.  
(Province méd. 1907. p. 594.)

Eine 22jährige Frau erkrankt 36 Tage nach der normalen Geburt an einer doppelseitigen eitrigen Mastitis. Durch vier bzw. zwei breite Inzisionen wird dem Eiter Abfluß verschafft. Die nächsten 14 Tage geht alles gut. Plötzlich entwickelt sich eine hochgradige Schwellung beider Arme, wie man sie hin und wieder bei Brustkrebs beobachtet; auch das ganze Gesicht schwillt derart stark an, daß die Kranke die Augen und den Mund nicht öffnen kann. Gleichzeitig steigt die Temperatur bis zu 40°. Der Gesamtzustand der Kranken gibt während der nächsten 8 Tage zu schwerster Besorgnis Veranlassung, da die Ernährung sehr erschwert ist. Es kommt in der rechten Schläfengegend zu einem ausgedehnten Abszeß, nach dessen Spaltung sich der Allgemeinzustand der Pat. bessert. Auch an den Armen entwickeln sich mehrere Abszesse, die eröffnet werden. Hand in Hand damit geht ein rapides Zurückgehen der Schwellung des Gesichtes und der Arme. Schließlich heilen auch die Abszeßhöhlen in den Brüsten aus, so daß Pat. nach 2 Monaten geheilt entlassen werden kann. **E. Runge** (Berlin).

6) **P. Puech.** Die arterielle Spannung im Wochenbette.  
(Province méd. 1907. Nr. 45.)

Während der Blutdruck während der Geburt stark erhöht ist, ist er während der Schwangerschaft und des Wochenbettes völlig normal. Einzelne pathologische Zustände, wie große Frucht, Hämorrhagien und infektiöse Prozesse setzen die arterielle Spannung herab. Nur die Eklampsie und ihre Prodromalstadien bedingen eine mehr oder weniger beträchtliche Erhöhung des arteriellen Blutdruckes. Konstatiert man daher bei einer Schwangeren oder Wöchnerin einen erhöhten Blutdruck, mag bei ihr nun Albuminurie vorliegen oder nicht, so muß man immer daran denken, daß es höchstwahrscheinlich sehr bald zum Ausbruch von eklamptischen Zuständen kommen wird. Das Fortbestehen der arteriellen Spannung bei einer Eklamptischen deutet darauf hin, daß neue Krampfstöße drohen. Man kann daher nur dann im Verlauf einer Eklampsie auf eine Heilung rechnen, wenn die arterielle Spannung zur Norm wieder zurückkehrt. **E. Runge** (Berlin).

7) **Walther** (Gießen). Operative Maßnahmen bei Regelwidrigkeiten im Wochenbettsverlauf.  
(Med. Klinik 1907. Nr. 31—33.)

W.'s Arbeit kennzeichnet die Grundsätze, die der Praktiker bei sorgsamer Behandlung der puerperalen genitalen und extragenitalen (z. B. Blase) Störungen beobachten muß, und legt die Indikationsstellung und die Technik des aktiven Vorgehens im Wochenbett klar, um einer oft verhängnisvollen Polypragmasie vorzubeugen. Erster Grundsatz bleibt exspektativ-konservative Behandlung. Unter den Störungen im Wochenbett können etwa folgende nach W. die Indikation zu Eingriffen abgeben:

- 1) Störungen der puerperalen Wundheilung:
  - a. Saprämische Infektion in der Scheide wie im Uterus, d. h. Eihautretentionen, Placentarreste, Lochiokolpos, Lochiometra.
  - b. Puerperale Infektion im engeren Sinne, solange sie noch örtlich auf den Uterus begrenzt ist: Ulcus puerperale, Kolpitis, Endometritis, Metritis, Parametritis puerperalis.

2) Störungen der Involution:

a. Frühblutungen im Wochenbett (1. Woche): Losreißen eines Thrombus der Placentarstelle, Retention eines Stückes Placenta.

b. Spätblutungen im Wochenbett (Ende der 2.—8. Woche): Bildung eines Placentarpolypen, Decidualpolypen, lange dauernder blutiger Wochenfluß bei Subinvolutio uteri oder Retroflexio uteri.

c. Seltener wie a. und b.: Ausstoßung eines Myoma intramurale, Blutungen bei Inversio uteri.

3) Störungen in der Heilung von Rissen nach der Naht: Sekundärnaht bei Damm- und Scheidenrissen, seltener bei Cervixrissen; Spaltung eines Haematoma vulvae s. vaginae.

4) Die gonorrhoeische Infektion im Wochenbett.

5) Erkrankungen der Harnwege im Wochenbett: Urethritis, Cystitis, Pyelitis.

Die einzelnen operativen Maßnahmen hier aufzuzählen, würde den Rahmen dieses Referates überschreiten. W. betont mit Recht vor allem das Nihil nocere, Warnung vor übermäßiger Polypragmasie, vor allen Eingriffen, die neue Blutbahnen eröffnen oder sogar die Uteruswandung verletzen können, also vor der Ausschabung des puerperalen Uterus. Geringfügige Fiebertemperaturen machen nach W. oft eine lokale Behandlung überflüssig, bei höherem Fieber versäume man nie eine rationelle Allgemeinbehandlung. W. rät zum Schluß wiederholt zur Vorsicht in der Auswahl des Desinfektionsmittels bei intra-uteriner Spülung.

Zurhelle (Bonn).

8) Bouchacourt. Über beliebige Steigerung der Milchsekretion.

(Journ. d'accouch. 1908. Nr. 16 u. 17.)

Ausgehend von dem Grundsatz: »Jede Mutter muß ihr Kind stillen«, bespricht Verf. hauptsächlich die häufigste Ursache des Nichtstillens, den angeblichen Milchmangel infolge hereditärer Atrophie der Brustdrüse. Er beweist an Beispielen aus dem Tierreich und sehr instruktiven klinischen Fällen die neuerdings immer mehr betonte, aber schon von Budin 1895 festgestellte Tatsache, daß man durch methodischen Reiz der scheinbar atrophischen Drüse die sezernierten Milchmengen enorm steigern! kann. Budin ließ mit brillantem Erfolg 40 lebensschwache Kinder von 14 Ammen ernähren, die daneben noch ihre eigenen Kinder stillten.

Verf. betont, daß auch eine Zwillingsmutter ihre beiden Kinder, ohne zum Allaitement mixte zu greifen, sehr wohl stillen kann und berichtet über eine erstgebärende Zwillingsmutter, die bis zu 7½ Monaten fast ausschließlich ihre Kinder an der Brust nährte.

An zahlreichen Beispielen wird erläutert, daß auch Frauen, die durch früher überstandene Verbrennungen die Funktionsfähigkeit einer Drüse eingebüßt haben, mit einer Brust allein infolge kompensatorischer Hypertrophie ihre Kinder stillen können.

Im Gefolge von Brustdrüsenentzündungen jeder Art konnte nach Beobachtungen aus der Tarnier'schen Klinik die Mehrzahl der erkrankten Frauen das Stillgeschäft fortsetzen. Selbst nach langdauernden Unterbrechungen (von 1 bis 5 Monaten) kehrte die Milchsekretion beim Wiederanlegen wieder, was bei schweren gastroenteritischen Störungen der Säuglinge sehr segensreich werden kann.

Als Unika berichtet B. dann noch über Fälle von abnormer Dauer permanenter Milchsekretion bis zu 47 Jahren.

B. schließt: Alle Frauen, welche wollen, können stillen.

Fett (Friedenau-Berlin).

9) Weissmann (Lindenfels). Über den Einfluß der Ernährung auf das Stillungsvermögen.

(Deutsche Ärztezeitung 1907. Hft. 23.)

Auf Grund von vier, wie Verf. selbst zugibt, nicht eindeutigen Beobachtungen glaubt er sich zu der Annahme berechtigt, daß Malztropfen (viermal täglich ein



ESlöffel) die Ernährung aufbessert und dadurch die Milchsekretion fördert. Er empfiehlt, es schon geraume Zeit vor der Geburt nehmen zu lassen. Er rät außerdem, jede Frau bei der Eheschließung durch ein Merkblatt oder in sonst geeigneter Form auf die Wichtigkeit des Selbststillens hinzuweisen.

Graefe (Halle a. S.).

# 10) A. Ziegenspeck (München). Über das Selbststillen der Mütter.

(Deutsche Ärztezeitung 1907. Hft. 23 u. 24.)

Eine eingehende Arbeit über das obige Thema, welche, was bisher über dasselbe in der Literatur erschienen ist, berücksichtigt. Als Ursache des Nichtstillenkönnens kommen in Betracht: Vererbung atrophischer Brustdrüsen, Atrophie der letzteren infolge Druckes der Kleidung, nach Roese Alkoholgenuß und kalkarme Nahrung. Folge des Nichtstillens ist nicht nur eine erhöhte Säuglingsterblichkeit, sondern gesteigerte Zahnverderbnis, häufigere Erkrankung an Rachitis, geringeres Körpergewicht und Körpergröße, sowie geistiger Spannkraft der Nichtgestillten. Unter den Musterungspflichtigen liefern die letzteren nur 31,1% diensttaugliche Soldaten, die Gutgestillten dagegen 47,9%.

Daß bei nichtstillenden Frauen die Rückbildung der inneren Genitalien eine mangelhaftere ist wie bei stillenden, ist bekannt.

Um eine Besserung in dem Selbststillen herbeizuführen, hält Verf. die Vorschläge Roese's für beachtenswert, welcher die Frauen, welche stillen können, es aber nicht tun, mit Geldstrafen belegen will und zur Schaffung von Stillungsheimen für uneheliche Kinder rät. Er selbst empfiehlt entsprechende Belehrung (Merkblätter) nicht erst bei der Eheschließung, sondern bereits im letzten Jahre der Volksschule. Außerdem soll in Entbindungsinstituten, Säuglingsheimen, Gratisprechstunden Anleitung für das Stillgeschäft gegeben werden. Auch Stillprämien sind anfänglich auszusetzen.

Graefe (Halle a. S.).

# 11) Charles (Lüttich). Curettage nach der Entbindung bei einer an puerperaler Infektion leidenden Erstgebärenden. Schnelle Heilung.

(Journ. d'accouch. 1908. Nr. 27.)

Verf. bekennt sich im Gegensatz zu den meisten deutschen Gynäkologen zu einer sehr aktiven Therapie der Puerperalsepsis. Nicht nur bei Retention von Placentarresten, sondern bei jeder manifest werdenden puerperalen Infektion wird in der Lütticher Anstalt zur Curette gegriffen.

Bei jedem Temperaturanstieg über 38° eine oder mehrere intra-uterine Auspülungen; tritt am folgenden Tage keine Besserung ein, Curettage, gefolgt von einer Auswischung mit Kreosotglyzerin (sa) und Jodoformgazetamponade des Uterus.

Die Krankengeschichte der in dieser Weise behandelten Wöchnerin, die im ganzen nur 2 Tage (bis 38,6°) fieberte und diphtherische Beläge an Vulva, Vagina und Cervix hatte, läßt das »Post hoc ergo propter hoc« doch sehr stark in Frage ziehen.

Fett (Friedenau-Berlin).

# 12) H. Hoddick (Worms). Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen.

(Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 41.)

$\frac{3}{4}$ —1 Liter Kochsalzlösung mit einem Zusatz von 6—8 Tropfen Adrenalin (1:1000) wird intravenös injiziert, wenn, wie so oft nach der Operation einer schweren Peritonitis, der Kranke verfallen, mit kaum fühlbarem, sehr frequentem Puls, mit blaß cyanotischer Gesichtsfarbe und tiefliegenden Augen, mit kaltem Schweiß bedeckt vom Operationstische kommt. Die Wirkung ist dann eine überraschende. Der Puls ist trotz der relativ geringen Menge der Injektionsflüssigkeit gut gefüllt und wird meist auch weniger frequent. Die blaß cyanotische Farbe des Gesichtes weicht einem frischen Rot, die verfallenen Züge heben sich. Auch in späteren Stunden nach der Operation hat sich diese Medikation bewährt; die

Infusion ist in manchen Fällen nochmals wiederholt worden, wenn das erfolglos blieb, ist der tödliche Ausgang gewiß. **Calmann (Hamburg).**

**13) F. Meyer (Berlin) und W. G. Ruppel (Höchst a. M.). Über Streptokokken und Antistreptokokkenserum.**

(Med. Klinik 1907. Nr. 40.)

Verff. besprechen zunächst die Eigenschaften der von Erkrankungen des Menschen stammenden Streptokokken. Was die strittige Frage der Virulenz der Streptokokken für unsere gebräuchlichen Versuchstiere anbetrifft, so ist es M. und R. gelungen, bei einer sehr großen Anzahl von Krankheitsfällen, wie puerperale Sepsis, Peritonitis und vielen anderen Fällen Streptokokkenstämme mit namhafter Tierpathogenität aufzufinden und ein Mittel ausfindig zu machen, durch das man in der Lage ist, den strikten Nachweis von der Existenz tierpathogener Streptokokken bei septischen Erkrankungen des Menschen zu führen und diese Virulenz dauernd unverändert zu erhalten. Zu diesem Zwecke bringen sie das von septischen Erkrankungen stammende Material, sei es nun Blut, Eiter oder Organstückchen, direkt auf defibriertes, unter aseptischen Kautelen entnommenes Menschenblut. Zur Weiterkultivierung werden die Streptokokken unter Vermeidung jedes anderen künstlichen Nährbodens immer wieder auf steriles defibriertes Menschenblut übertragen. Durch die Züchtung auf defibriertem Blute bleiben alle Eigenschaften der Streptokokken unverändert erhalten, während durch die Tierpassage ursprünglich avirulente Kulturen hinsichtlich ihrer biologischen Eigenschaften durchaus modifiziert werden. Die Virulenz der Streptokokken für Versuchstiere ist nicht proportional der Schwere der Krankheitsform, die sie beim Menschen erregt haben. Alle vom Menschen herstammenden Streptokokkenstämme sind unter sich verschieden. Jedoch glauben die Verff., daß es auf die Dauer gelingen wird, eine bestimmte Klassifikation der Streptokokken zu erreichen. Durch Prüfung der Streptokokken gegen die von ihnen derivierenden Immunsera wird es nach ihrer Ansicht gelingen, zu einer biologischen Unterscheidung der Streptokokkenstämme zu gelangen, die bisher bei dem Mangel an virulenten Kulturen unmöglich war. Durch Tierversuche lassen sich avirulente Streptokokken in virulente umwandeln. Es gibt nur einen einzigen virulenten Passagestamm, ganz gleich, von welchem avirulenten Originalstamm er abstammen mag; alle auf diesem Wege gewonnenen Kulturen sind als unter sich gleichartig zu betrachten. Durch Tierversuche kann man auch a priori virulente Kulturen dem Tierkörper anpassen und gelangt so zu virulenten Passagekulturen aus a priori virulenten Originalstämmen, deren Virulenz man durch geeignete Fortsetzung der Tierpassage leicht zu der zahlenmäßig gleichen Höhe treiben kann wie die Virulenz der Passagestämme aus a priori avirulenten Streptokokkenstämmen. Verff. erwähnen dann die einzelnen Typen der Immunsera, in erster Linie die Sera, zu deren Herstellung avirulente Originalstämme benutzt wurden, es sind dies die Sera von Menzer, Tavel, Moser, denen der Nachteil anhaftet, daß sie durch das Tierexperiment nicht bewertet werden können. Um diesem Mangel abzuhelfen, führten Marmorek und später Aronson virulente Passagestämme ein zwecks Gewinnung eines Immunserums. Bei Prüfung dieser Sera fanden M. und R. niemals auch nur die geringste Wirksamkeit dieser Sera gegenüber virulenten menschlichen Kulturen. Die Verff. stellten nun ein neues Antistreptokokkenserum her, das neben der den Passagekulturen entsprechenden Quote an Immunkörpern Schutzstoffe enthält, die a priori virulenten Originalstämmen ihre Entstehung verdanken, und bei dem man sich von dem Vorhandensein dieser Immunstoffe jederzeit durch das Tierexperiment überzeugen kann. Das Serum wird hergestellt in der bakteriologischen Abteilung der Farbwerke zu Höchst a. M. und soll der staatlichen Prüfung von seiten des Kgl. Instituts für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. unterworfen werden. **Zurhelle (Bonn).**

14) K. Himmelheber (Heidelberg). Inwieweit können wir durch die Leukocytenuntersuchung Aufschluß über die Prognose puerperaler Allgemeininfektionen erlangen?

(Med. Klinik 1907. Nr. 36.)

H.'s Mitteilungen haben den Zweck, die Grenzen der Leistungsfähigkeit der Leukocytenuntersuchungen bezüglich der Prognosestellung bei allgemeiner Puerperalsepsis schärfer zu fixieren. H. stellte seine Beobachtungen an sechs Fällen an, und die von ihm erhobenen Befunde stimmten im wesentlichen mit denen früherer Untersucher überein, so daß neue Untersuchungsergebnisse eigentlich nicht mitgeteilt werden. H. achtete in seinen Fällen besonders auf die absolute Leukocytenzahl, auf das Prozentverhältnis der einzelnen Leukocytenformen und das Arneth'sche Blutbild, bzw. die Kernzahl der Neutrophilen. Alle Fälle zeigten zeitweise eine Hyperleukocytose, bedingt durch eine Zunahme der neutrophilen polynukleären Elemente. War die Gesamtleukocytenzahl nicht vermehrt, so bestand trotzdem eine relativ hohe Neutrophilenzahl. Die mononukleären Zellen (große und kleine Lymphocyten zusammen) waren demgemäß während des Fiebers stets relativ oder absolut vermindert. Die eosinophilen Zellen wurden während des schwer fieberhaften Stadiums ohne Ausnahme vermißt, und zwar um so länger, je länger dasselbe anhielt. Die Kernzahl der Neutrophilen war stets herabgesetzt, am stärksten und konstantesten bei den schnell verlaufenden Fieberformen, während bei den mehr chronischen auch nur wenig verminderte Zahlen sich fanden. Ein Zusammenhang mit der Puls- und Temperaturkurve, überhaupt ein bestimmter Typus, war nie festzustellen. Erst in der Rekonvaleszenz tritt ein solcher ein, indem dann die Kurve allmählich zur Norm geht. H. kommt zu dem Schluß, daß durch die Beobachtung der Leukocytose keine sicheren Anhaltspunkte für die Prognose gewonnen werden können, weder aus dem einfachen Zahlenwerte, noch auch durch die Bestimmung des Prozentverhältnisses der Leukocytenformen. Die Bedeutung des Arneth'schen Blutbildes bzw. der Kernzahl bei puerperaler Sepsis möchte H. so auffassen, daß sie uns durch Maß des Verbrauches der wichtigsten Kampfkörperzellen einen Einblick in die momentane Schwere der Infektion gestatten. Für die Frage, wie der Kampf enden wird, für die Prognose, ist nicht entscheidend der Grad der Blutveränderung, sondern allein die Widerstandsfähigkeit des Organismus, die am besten in der Pulskurve ihren Ausdruck findet.

Zurhelle (Bonn).

15) E. Kothe (Berlin). Zur Behandlung der diffusen fortschreitenden Peritonitis mittels permanenter, rektaler Kochsalzinfusionen.

(Therapie der Gegenwart 1907. Hft. 10.)

Die Kochsalzinfusionen lindern den oft außerordentlich quälenden Durst, haben eine Hebung des Blutdruckes zur Folge und wirken günstig auf das Herz ein. Der Puls hebt sich und wird voller. Ferner wird eine starke Diurese angeregt und damit eine erhebliche Mehrausscheidung anderer Stoffe, eine »Auswaschung« des Körpers, bewirkt, was bei infektiösen Vergiftungen nur nützlich sein kann. Ferner bieten die Infusionen noch den Vorteil, daß man ihnen Nährstoffe, deren Darreichung per os bekanntlich bei Peritonitis häufig sehr erschwert ist, zusetzen und damit dem Verfall der Kräfte entgegenwirken kann. Um die Bauchfellresorption zu hemmen, steht dem Organismus ein Mittel zu Gebote, nach Katzenstein's Ansicht nämlich durch Ausscheidung eines fibrinhaltigen Exsudates in der Bauchhöhle, da das am Peritoneum niedergeschlagene Fibrin als Resorptionshindernis wirke. Die Zufuhr großer Wassermengen in Gestalt von Infusionen soll nun auch hauptsächlich dadurch günstig wirken, daß sie eben die Ausschüttung eines Exsudates in der Bauchhöhle und damit die Absetzung von Fibrin am Peritoneum anregt. Die rektalen Infusionen sind äußerst einfach auszuführen und bedeutend schonender als die subkutanen und intravenösen, und es können dem Organismus sehr viel größere Mengen, vor allem bei permanenter Anwendung, einverleibt werden. Aus einem Holzkastenthermophor läßt K. aus ge-

ringer Höhe ( $\frac{1}{2}$  m) ganz langsam jede Sekunde 1—2 Tropfen abfließen, so daß das Einlaufen des ersten halben Liters Lösung 1—2 Stunden dauert. Es wird so fortgefahren, bis 2—3—4 Liter resorbiert sind. Nach 12 Stunden Wiederholung der Prozedur, die in der Regel sehr gut vertragen wird. Meist wird alles resorbiert. K. versucht im allgemeinen soviel Lösung als nur irgend möglich zuzuführen. Tritt eine Erweichung der in den untersten Darmpartien befindlichen Kotmassen ein, so muß erst für gründliche Darmentleerung gesorgt werden, ehe man mit den Infusionen fortfährt.

K. hat die rektalen Kochsalzinfusionen auch bei allen eingreifenden und länger dauernden Laparotomien angewandt, besonders dann, wenn man auf keine strenge Asepsis rechnen konnte (Darmresektionen, Pyosalpinxoperationen usw.). Besonders empfiehlt K. auch diese Methode für die Fälle, wo die Gefahr der Entstehung einer postoperativen Peritonitis naheliegt. Das Verfahren ist jedenfalls zu weiterer Nachprüfung zu empfehlen.

Zurhelle (Bonn).

## Verschiedenes.

16) E. C. Dudley (Chicago). Eine plastische Operation nach Vulva-exstirpation wegen Tumorbildung zwecks Deckung des Defektes mit der Haut.

(Surgery, gyn. and obstetr. 1906. Nr. 6.)

Nach Exstirpation des Tumors bzw. der ganzen Vulva — es handelte sich um massige Condylomata acuminata — bestand beiderseits ein breiter sichelförmiger Defekt. Mittels tiefgehender Schnitte wurde jeseitig über dem Defekt als Basis in der seitlichen Haut ein gleichschenkeliges Dreieck umschnitten. Seine Basis wurde über den Defekt gezogen und mit der Vaginalschleimhaut seine Schenkel so weit wie möglich mit den Schenkeln des Dreiecks in der äußeren Haut vereinigt. Die dabei freibleibenden Teile der Schenkel des Winkels an der Spitze wurden miteinander vernäht und dadurch der gesamte Defekt gedeckt.

Eversmann (Hamburg).

17) Harvey B. Gaylord und George H. A. Clowes (Buffalo N.-J.). Spontane Heilung des Karzinoms.

(Surgery, gyn. and obstetr. 1906. Nr. 6.)

Die Arbeit entstammt dem »Cancer Research Laboratory« der Universität Buffalo.

Verff. setzten ihre in derselben Zeitschrift schon einmal publizierten experimentellen Versuche mit der Injektion von Material des Jensen'schen Tumors an Mäusen fort, nur mit noch größerer Sorgfalt, strengster Kontrolle und unter denkbar sicherster Vermeidung aller Fehlerquellen. Bis zur Veröffentlichung der Arbeit hatten sie ca. 3500 Mäuse nach ihre Methode, die hier nicht noch einmal beschrieben werden kann, behandelt. Das interessanteste Resultat ihrer Versuche war, daß sie in 101 Fällen ganz unzweifelhafte Spontanheilung bei Tumoren eintreten sahen, die ein Alter und eine Größe erreicht hatten, daß ein experimenteller Irrtum ausgeschlossen ist.

Die histologischen Befunde waren dieselben, wie sie beschrieben sind in den vorigen einwandfreien Beobachtungen — es sind nach den Aufstellungen der Verff. nur 14 — an menschlichen Tumoren. Sie fanden am Rand der betr. Tumoren dieselben Pseudoriesenzellen, entstanden aus den atrophierenden Epithelien, die Fremdkörperriesenzellen am Rand des nekrotischen Materials, wo dieses vorhanden ist, und das wuchernde Bindegewebe. Es fand sich ferner, daß eine Maus, die von Karzinom geheilt war, innerhalb einer bestimmten Zeit nicht wieder mit Erfolg reinokuliert werden konnte. Es ergibt sich daraus, daß das Tier unter diesen Umständen eine Widerstandsfähigkeit bzw. Immunität gegen das Karzinom hatte, die es vorher nicht besaß. Welcher Art diese Immunität sein mag, sie scheint

in ihrer Tätigkeit nicht cytolytisch zu sein. Das histologische Bild weist vielmehr darauf hin, daß die Epithelzellen am Rand des Tumors in gewisser Weise ihrer Fähigkeit zur destruktiven Proliferation beraubt sind, wonach sie einfach atrophieren und der allmählichen Absorption durch das umgebende Bindegewebe anheimfallen. Eine gewisse Beziehung scheint zwischen den hämorrhagischen Partien am Rande der sich zurückbildenden Tumoren und der Atrophie der Zellen zu bestehen, denn hier waren die retrogressiven Prozesse immer am markantesten. Die Tatsache, daß Karzinommaterial, welches vor der Injektion mit Blut geheilter Mäuse behandelt worden war, einen geringeren Prozentsatz erfolgreicher Inokulationen ergab, läßt den Schluß zu, daß das Blut in den Geweben einen Körper frei machte, welcher aktive Kraft gegen das Epithel besitzt.

Interessant ist es, daß die unter X-Strahlenbehandlung verschwindenden Tumoren bei Mäusen denselben histologischen Befund zeigten, wie die spontan sich zurückbildenden Tumoren, wenn auch das Blut solcher Mäuse nicht denselben immunisierenden Effekt hatte, wie das der anderen geheilten Tiere.

Verff. nehmen an, daß ebenso wie bei der Heilung durch X-Strahlen, auch bei den spontanen Heilungen Kräfte frei werden, welche den das grenzenlose Proliferieren der Karzinomzellen bedingenden Reiz, welcher Art dieser auch sei, beseitigen.

Verff. fanden, daß 23% aller inokulierten Mäuse spontan heilten. Die Chancen der Spontanheilung ist umgekehrt proportional zu der Größe des Tumor. — Bei diesen Tatsachen schließen Verff., daß auch beim Menschen Spontanheilungen häufiger sind, wie allgemein angenommen wird; andererseits drängen die bisherigen Erfahrungen, weiter fortzufahren in dem Bestreben, eine Serumtherapie gegen das Karzinom aufzufinden. Zahlreiche Reproduktionen mikroskopischer Bilder sind im Text der Arbeit beigegeben. **Eversmann (Hamburg).**

#### 18) **Mindes (Lemberg).** Kozłowski's neues Vaginalsepekulum zur Fixierung der Gebärmutter.

Der vielbeschäftigte Arzt, speziell der Chirurg, kommt nur allzuoft in die Lage, Assistentenhand zu benötigen, die aber im gegebenen Moment nicht zu haben ist — daher das Streben nach Apparaten, die geeignet wären, jedwede Assistenz entbehrlich zu machen. In diesem seinen Streben ersann K. für gynäkologische Operationen ein Instrumentarium, welches die Gebärmutter vollständig fixiert, und wodurch der Operateur in der Lage ist, ohne Assistenz so manche Operation auszuführen. Das Instrumentarium besteht aus einem modifizierten Neugebauer-Spekulum und zwei gebogenen Kugelzangen, deren innere Branchen mit Zähnen versehen sind. Der Gebrauch des Instrumentariums erfolgt in folgender Weise. Nachdem das Spekulum in gewohnter Art (zuerst das untere) eingeführt ist, wird die Oberlippe des Uterus mit der Kugelzange gepackt, der Uterus heruntergezogen, und die Kugelzange so lange nach oben vorn geführt, bis ein Zahn ihrer inneren Branche sich in den Rand des Spekulum eingehakt hat. Dadurch wird nicht nur die Gebärmutter, sondern auch das Spekulum fixiert, was für den Operateur von wesentlicher Bedeutung ist, da das ganze Instrumentarium dadurch unverschiebbar wird. Analog wird die untere Lippe mit der zweiten Kugelzange eingehakt, die nach unten hinten geführt wird.

Das Instrumentarium eignet sich für Operationen am Vaginalteil des Uterus und für solche in der Uterushöhle, wie z. B. Pinselungen der Uterusschleimhaut, Kauterisationen, Sakrifikationen, Erweiterung des Muttermundes, Tamponade des Uterus bei Abortus, oder nach Entbindungen, Exkochleation der Uterushöhle, Entfernung von Überbleibseln nach Abortus usw.

Das Instrumentarium wird von L. Georgeon in Lemberg gefertigt.

(Selbstbericht.)

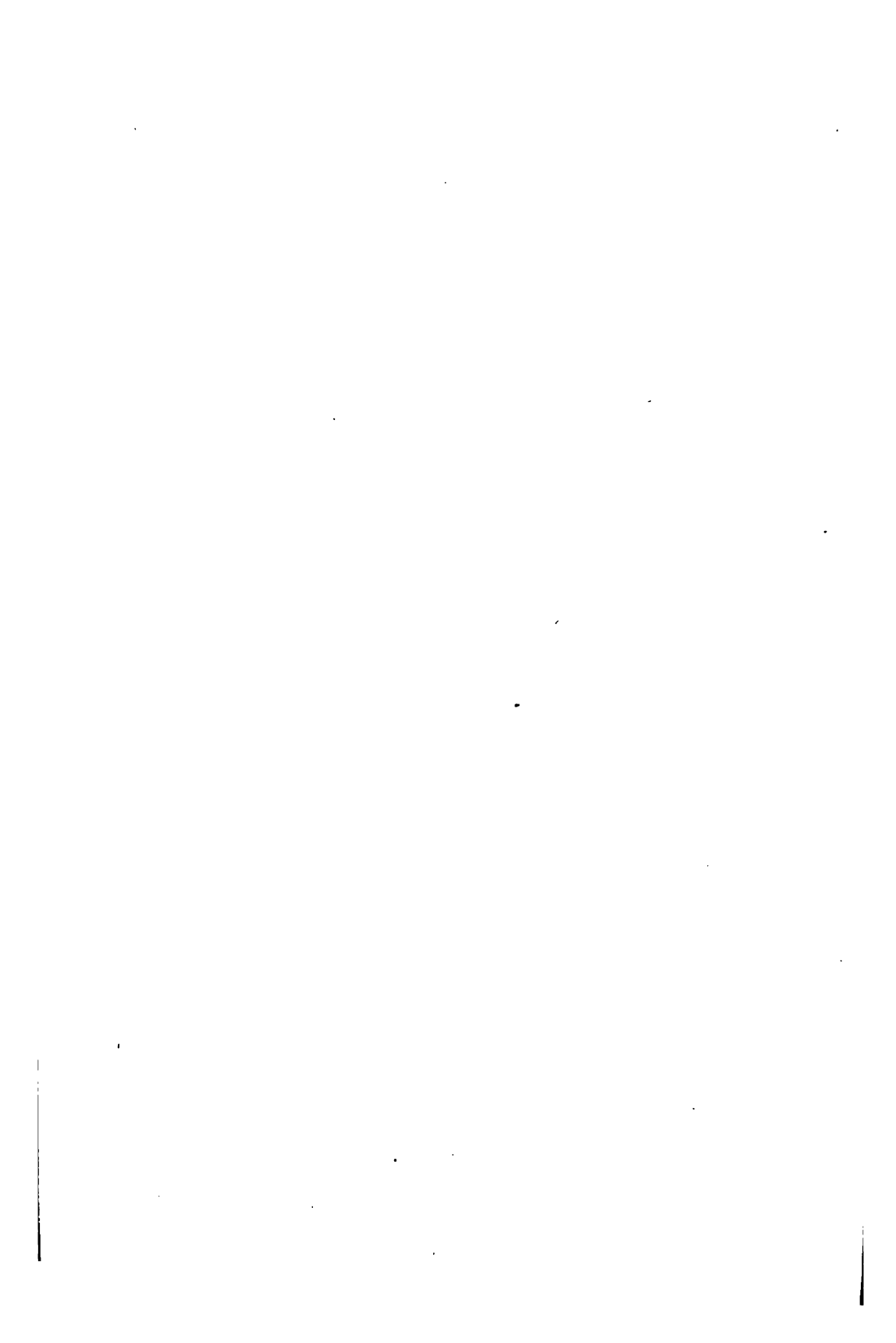
---

Originalmitteilungen, Monographien, Sonderdrucke und Buchersendungen wolle man an **Prof. Dr. Heinrich Fritsch** in Bonn oder an die Verlags-handlung **Johann Ambrosius Barth** in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Fritsch in Bonn.  
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.











41A  
453+



